1.66.

SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
A
34 215 01
NÉPI KÉZMŰVES (szakmairány megnevezésével)
CSIPKEKÉSZÍTŐ szakmairány
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 215 01 Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 215 01

A szakképesítés megnevezése: Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) Csipkekészítő
A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció

Ágazati besorolás száma és megnevezése: V. Képző- és iparművészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30 %

Gyakorlati képzési idő aránya: 70 %

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
háromévfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
kétévfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:
Speciális és kiegészítő csipkekészítő eszközök
Tűkészlet
Kéziszerszámok
Különféle tűk – horgoló-, varró-, merkelő-, gombos-, rece készítő tű, csipkeverő párnák, verőkék
Hímzőkeret
Ollók
Alapanyagok

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:
Varrógép
Szakmai könyvek gyűjteménye
Prezentációs anyagok
Korabeli textíliák
Számítógép
Szkenner
Internet hozzáférés
Digitális tábla
Fénymásoló
Nyomtató

Fényképezőgép
Projektor

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2366 óra		2608 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	Gyakorlati heti óraszám	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet	1			1					1			1	
	Általános néprajz	1			1			1		2			1	
	Rajz gyakorlat		2			2			1		3			2
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							1					1	
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							1					1	
10685-12 Csipkekészítés	Kézi csipkekészítés szakmai ismeretek	2			2			1		3			3	

	Csipkekészítés szakmai néprajz	2			2			2		2			2	
	Kézi csipkekészítés gyakorlata		5			14			12,5		18			17
	Csipkekészítés szakmai rajz gyakorlata		1			1			1		2			1
Összes óra		6,5	8		6	17		8,5	14,5	8,5	23		11,5	20
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**									Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	**Művészettörténet**	**36**			**36**					**72**	**36**			**31**		**67**
	Egyetemes művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*15*		*33*
	Magyar művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*16*		*34*
	Általános néprajz	**36**			**36**			**31**		**103**	**72**			**31**		**103**
	Tárgyi néprajz	*12*			*12*			*15*		*39*	*24*			*15*		*39*
	Szellemi néprajz				*8*			*8*		*16*	*16*			*8*		*24*

	Ünnepkörök, szokások	*12*			*8*					*20*	*16*					*16*
	Tájegységek néprajza	*12*			*8*			*8*		*28*	*16*			*8*		*24*
	Rajz gyakorlat		**72**			**72**			**31**	**175**		**108**			**62**	**170**
	Színtan		*12*			*12*				*24*		*24*			*8*	*32*
	Ornamentika		*12*			*24*			*15*	*51*		*24*			*22*	*46*
	Szakrajzi alapismeretek		*36*			*18*				*54*		*36*			*16*	*52*
	Térábrázolás		*12*			*18*			*16*	*46*		*24*			*16*	*40*
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							**31**		**31**				**31**		**31**
	Mesterségbemutató, vásár							*11*		*11*				*11*		*11*
	Szakmai előmenetel							*8*		*8*				*8*		*8*
	Zsűriztetés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Szakmai fórumok							*8*		*8*				*8*		*8*
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							**31**		**31**				**31**		**31**
	Népi kézműves marketing alapjai							*15*		*15*				*15*		*15*
	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek							*16*		*16*				*16*		*16*
10685-12 Csipkekésztés	**Kézi csipkekészítés szakmai ismeretek**	**72**			**72**			**31**		**175**	**108**			**93**		**201**
	A kézi csipkekészítés anyag – és eszközismerete előkészítő folyamatai	*24*								*24*	*24*					*24*
	A kézi varrott csipkék, csipkeelőképek készítésének ismeretei	*24*								*24*	*24*					*24*
	A kézi vertcsipkék	*24*			*18*					*42*	*36*			*8*		*44*
	A különböző technikájú rece csipkék				*18*					*18*				*20*		*20*
	A kézi csomózott csipkék				*9*					*9*				*20*		*20*
	Egyéb kézi csipkék							*11*		*11*				*14*		*14*
	A kézi csipkekészítés befejező-, javító munkafolyamatai				*18*			*10*		*28*	*12*			*8*		*20*

	A kézi készítésű csipkék alkalmazása				*9*			*5*		*14*	*12*			*13*		*25*
	A késztermék befejező, adjusztálási folyamatai							*5*		*5*				*10*		*10*
	Csipkekészítés szakmai néprajz	**72**			**72**			**62**		**206**	**72**			**62**		**134**
	Csipkék kialakulása	*18*								*18*	*18*					*18*
	Jelentősebb csipkeközpontok Európában							*16*		*16*				*16*		*16*
	Történelmi Magyarország területén fellelhető jelentősebb csipkeközpontok	*18*			*36*			*10*		*64*	*36*			*8*		*44*
	Lakástextíliák csipkedíszítményei a XIX. – XX. század fordulóján Magyarországon	*18*						*18*		*36*	*18*			*10*		*28*
	Viseletek kézi csipkedíszítményei a XIX. – XX. század fordulóján	*18*			*36*					*54*				*20*		*20*
	Csipkék felhasználása társadalmi rétegződés szerint							*18*		*18*				*8*		*8*
	Kézi csipkekészítés gyakorlata		**180**			**504**			**388**	**1072**		**648**			**527**	**1175**
	Kézi csipkék készítésének előkészületei		*12*			*12*			*6*	*30*		*12*			*12*	*24*
	A kézi csipkekészítés alapanyagainak előkészítése		*12*			*12*			*5*	*29*		*12*			*12*	*24*
	A kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése		*12*			*12*			*5*	*29*		*12*			*12*	*24*
	A kézivarrott csipkék, csipkeelőképek készítése		*72*			*72*			*36*	*180*		*162*			*88*	*250*
	A kézivert csipkék készítése		*72*			*126*			*72*	*270*		*162*			*144*	*306*
	A különböző technikájú rece csipkék készítése					*90*				*90*		*144*				*144*
	A kézicsomózott csipkék készítése					*72*				*72*					*72*	*72*
	Egyéb kézi csipkék készítése								*72*	*72*					*72*	*72*

	A kézi csipkekészítés befejező-, javító munkafolyamatai, kézi csipkék textilre dolgozása, adjusztálás								*58*	*58*					*49*	*49*
	A kézi csipkék alkalmazása öltözeten					*54*			*67*	*121*		*72*			*33*	*105*
	A kézi csipkék alkalmazása lakás- és egyházi textíliákon					*54*			*67*	*121*		*72*			*33*	*105*
	Csipkekészítés szakmai rajz gyakorlata		**36**			**36**			**31**	**103**		**72**			**31**	**103**
	Varrott csipkék szakmai rajza		*18*						*8*	*26*		*30*			*8*	*38*
	Kézi vertcsipkék szakmai rajza		*18*			*12*			*8*	*38*		*36*			*8*	*44*
	Kézi rececsipkék szakmai rajza					*12*				*12*					*8*	*8*
	Tervezés, tervdokumentáció					*12*			*15*	*27*		*6*			*7*	*13*
Összesen:		**234**	**288**	**140**	**216**	**612**	**140**	**263**	**450**	**2063**	**306**	**828**	**160**	**356**	**620**	**2110**
Összesen:		**522**			**828**			**713**		**2343**	**1134**			**976**		**2270**
Elméleti óraszámok/aránya		713/30,5 %									662/29 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1630/69,5 %									1608/71 %					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok a közös tartalmakat jelölik.
A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú,

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások ***2 óra***

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek ***4 óra***

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.5.2 *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás, fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.
Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség *3 óra*

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés			x	
1.10.	szerepjáték		x		
1.11.	házi feladat			x	

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

33.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

33.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

33.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés**

és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

33.3.4. Munkavállalói szókincs ***18 óra***

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.3.	megbeszélés			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.7.	kooperatív tanulás		x		
1.8.	szerepjáték		x		
1.9.	házi feladat	x			

1.10.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10681-12 azonosító számú,

Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10681-12 azonosító számú, Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészet-történet		Általános néprajz				Rajz gyakorlat				Népi kézműves szakmai alapismeretek				Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing	
	Egyetemes művészettörténet	Magyar művészettörténet	Tárgyi néprajz	Szellemi néprajz	Ünnepkörök, szokások	Tájegységek néprajza	Színtan	Ornamentika	Szakrajzi alapismeretek	Térábrázolás	Mesterségbemutató, vásár	Szakmai előmenetel	Zsűriztetés	Szakmai fórumok	Népi kézműves marketing alapjai	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek
FELADATOK																
Folyamatosan bővíti szakmai művészeti, néprajzi ismereteit	×	×	x		x	x										
Kialakítja, berendezi műhelyét, műhelygalériáját											x					
Kialakítja és kezeli raktárát											x					
Hagyományőrző rendezvényeket látogat											x					
Mesterség bemutatót tart, bemutatókon, vásárokon, pályázatokon részt vesz											x	x				
Zsűrizteti termékeit, törekszik minőségi munkavégzésre													x			
Tájékozódik szakmai fejlődésének lehetőségeiről, szakmai pályázatok, továbbképzések, szakmai fórumok, érdekképviseleti szervezetekt, különféle szakmai rangok, címek (Népművészet Ifjú Mestere, Népi iparművész) megszerzésének módjáról												x	x	x		
A hagyományos mintakincs alapján az alapanyag, forma, funkció és a díszítmény harmonikus egységét alkalmazva alkot		×	x										x			
Figyelemmel kíséri a kortárs kézművesek tevékenységét		×									x	x	x	x		

Vállalkozást indít, és működtet															x	x
Üzleti tervet készít															x	x
Kiépíti, létrehozza saját arculatát, promociós anyagokat, cégért készít															x	
Piackutatást végez, meghatározza a célközönséget, kivitelezési koncepciót alakít ki															x	
Kialakítja értékesítési csatornáit															x	x
Költségkalkulációt, árkalkulációt készít, alapanyag szükségletet számol, tájékozódik az alapanyag beszerzés lehetőségeiről															x	x
Garanciát vállal munkájára															x	x
Gondoskodik a biztonságos raktározásról																x
Gondoskodik a kész termék csomagolásáról, ellátja a megfelelő információkkal															x	x
Dokumentálja munkáit (rajzos, műszaki, fotó dokumentáció)															x	
Gondoskodik munkavédelmi szabályok betartásáról és baleset megelőzésről																x
Dokumentál, elvégzi/elvégezteti a szükséges adminisztrációt																x
SZAKMAI ISMERETEK																
Népművészet, néprajz alapjainak ismerete			x	x	x	x										
A művészettörténet stíluskorszakai, szellemi és tárgyi sajátosságai	×	×														
Különböző társadalmi rétegek hagyományos környezete, tárgykultúrája változásainak ismerete	×	×	x			x										
Jelentős bemutatók, pályázatok ismerete												x	x	x		
A zsűriztetés lehetőségeinek ismerete													x	x		
A műhely, műhelygaléria létrehozásának törvényességi, szakmai															x	x

szempontjainak ismerete																
A műhely, műhelygaléria berendezésének munkavédelmi, környezetvédelmi, szakmai, és látványosság szempontjából történő kialakításának ismerete															x	x
A raktár kialakításának, működtetésének, a raktárkezelés szabályainak ismerete																x
Vállalkozási formák ismerete																x
Piackutatás és marketing alapjainak ismerete															x	
Saját promotálás készítésének ismerete											x				x	
A költségkalkuláció, árképzés ismerete																x
Üzleti terv, SWOT analízis készítésének ismerete															x	x
A kivitelezési és műhelyrajz készítése alapjainak, egyezményes jeleinek, és pontos használatuknak ismerete							x	x	x	x						
A népi kézműves termékeinek értékesítési formái, lehetőségeinek ismerete															x	x
Szerzői jog szabályainak ismerete													x			
Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások ismerete											x	x	x	x		
A szakmai életút lehetőségeinek, szakmai elismeréseknek az ismerete												x				
Szerszámok munkaeszközök ismerete Alapanyagok és azok beszerzése lehetőségeinek ismerete																x
Munka-, baleset-, és tűzvédelem alapjainak ismerete																x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Olvasott szöveg	×	×	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

megértése, szakmai nyelvezet ismerete																
Szakmai rajzok, tervek jelzéseinek megértése, követése																
Szakmai dokumentáció készítésének ismerete									x	x						
Zsűriztetés szabályainak ismerte													x			
Bemutatókon való részvétel lehetőségeinek ismerete											x	x	x	x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																
Megbízhatóság													x	x	x	x
Szorgalom													x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Kapcsolatteremtő készség											x		x	x	x	x
Prezentációs készség									x						x	
Konfliktusmegoldó készség																
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
Ismeretek helyükön való alkalmazása											x	x	x	x	x	
Tervezés											x	x	x	x	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés											x	x	x	x	x	

4. Művészettörténet tantárgy 72 óra / 97 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A művészettörténet tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogó képet kapjanak az egyetemes és a magyar művészettörténet legfontosabb korszakairól, ezek művészeti folyamatairól, a legnevesebb alkotókról és a stílustörekvésekről. A szakképzés jellegéből adódóan kiemelt cél az egyes művészettörténeti korszakok iparművészetének bemutatása.

4.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Irodalom (világirodalom és magyar irodalom)
Ének-zene
Rajz és vizuális kultúra

4.3.Témakörök

4.3.1.Egyetemes művészettörténet *36 óra/33 óra*

A művészet kialakulása, az őskori művészet jellegzetességei
A mágia és a művészet kapcsolata a kőkori művészetben és a mai törzsi kultúrákban
A kézművesség újkőkori emlékei
Az ókori Egyiptom művészete
Az ókori Mezopotámia művészete

A szkíták művészete
Az ókori görögök művészete
Az ókori Róma művészete
A hunok művészete
A románkor művészete
Gótikus művészet
Reneszánsz művészet
Barokk és rokokó művészet
Klasszicista művészet
A preraffaelita művészet és a tárgykultúra megújítása Európában

4.3.2.Magyar művészettörténet ***36 óra/36 óra***

A kézművesség ókori és koraközépkori emlékei a Kárpát-medencében. Szkíták, hunok és avarok művészete. A nagyszentmiklósi kincs
A honfoglalás korának művészete
Román kori művészet Magyarországon
Gótikus művészet Magyarországon
Reneszánsz művészet Magyarországon és hatása a népművészetre
Barokk művészet Magyarországon. Hatása a népművészetre, a paraszt barokk
Festett kazettás templomi mennyezetek a Kárpát-medencében
A XX. századi magyar művészet. A szecesszió
A népművészet hatása a XX. századi magyar művészetre
A XX. századi magyar iparművészet

4.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

4.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

4.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			
2.2.	Leírás készítése	×			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		

3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		

4.5.2.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			×	
1.2.	elbeszélés			×	
1.3.	kiselőadás		×		
1.4.	megbeszélés		×		
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

4.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Általános néprajz tantárgy 103 óra / 103 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1.A tantárgy tanításának célja

Az általános néprajz tantárgy oktatásának a célja, hogy a Népi kézműves szakma szakirányait tanuló diákok átfogó képet kapjanak a magyar néprajztudomány főbb irányairól, a magyar hagyományokról, a magyar paraszti társadalom korabeli életéről. A népi kézműves képzésben tanulók oktatásában kiemelt cél a Kárpát-medence tájegységeinek néprajza, tárgyi és szellemi néprajzának megismertetése, az ünnepkörök, szokások elsajátíttatása.

5.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

5.3.Témakörök

5.3.1.Tárgyi néprajz *39 óra/39 óra*

Település néprajz
Népi építészet
Népi gazdálkodás
Népi táplálkozás
Kézművesség, kézműves szakmák
Népviselet és hímző kultúra

5.3.2. Szellemi néprajz *16 óra/24 óra*

Népmesék, mondák, balladák
Népi játékok

Népszokások és költészetük
Népzene
Néptánc
Népi hit és vallásosság
Népi gyógyítás

5.3.3. Ünnepkörök, szokások ***20 óra/16 óra***
Tavaszi népszokások
Nyári népszokások
Őszi népszokások
Téli népszokások
Az emberi élet fordulóihoz fűződő népszokások
Gyermek a családban
A játék szerepe a paraszti társadalomban

5.3.4. Tájegységek néprajza ***28 óra/24 óra***
A magyarság időbeni és térbeni tagozódása
Szomszédaink és a hazai nemzetiségek
Dunántúl néprajzi jellemzői
Felföld néprajzi jellemzői
Alföld néprajzi jellemzői
Erdély néprajzi jellemzői

5.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***
Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények

5.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

5.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			×	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló**				

	tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			
2.2.	Leírás készítése	×			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	×			
3.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	×			

5.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	
1.2.	elbeszélés			×	
1.3.	kiselőadás		×		
1.4.	megbeszélés		×		
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés			×	Múzeumi, tájházi tárgyakkal
1.7.	házi feladat	×			Házi dolgozatok, gyűjtés, kutatás

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Rajz gyakorlat tantárgy 175 óra/170 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1.A tantárgy tanításának célja

A rajz gyakorlati tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogóan megismerjék, és gyakorlatban alkalmazzák, a sík és tér ábrázolási módokat, a szakrajzi alapismereteket, színek szerepét, jelentőségét régen és napjainkban, a motívumok ornamentikák formavilágát, szimbólumát.

6.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Néprajz
Művészettörténet
Történelmi ismeretek
Földrajz

6.3.Témakörök

6.3.1. Színtan *24 óra/32óra*

A látás idegrendszere, a fény érzékelése
A színkör alkotó elemeinek megismerése, a fő és mellék színek kikeverése, festékek ecsetek használata
Festékhordozók fajtái, tulajdonságai
Természetes és mesterséges festékek, festő növények földfestékek, kőzetek régi festék

alapanyagok
Hideg meleg színek jellemzése fokozatainak keveréssel való alkalmazása

Komplementer színek jellemzése és azok alkalmazása párosítása
Színharmóniák jellemzése szerkesztése
Színek szimbolikája a népművészeten belül
Szín kontraszt

6.3.2. Ornamentika ***51 óra/46 óra***

Ősi jelek jelképek
Geometrikus ornamentikák
Növényi ornamensek
Állati ornamensek
Szkíta nővényi állati motívumok ornamensek
Honfoglalás kori Hun magyar motívumok ornamensek
Román kori motívumok ornamensek
Görög kori motívumok ornamensek
Gótikus motívumok ornamensek
Reneszánsz motívumok ornamensek
Barokk motívumok ornamensek
Klasszicista motívumok ornamensek

6.3.3. Szakrajzi alapismeretek ***54 óra/52óra***

Szakrajz fajtái
Rajzeszközök használatuk és karbantartásuk
A rajzlapok méretei keretei feliratmezők
Szabványos vonalfajták és alkalmazásuk
Szabványos betűk írása, a rajzok feliratai
Síkmértani szerkesztések
Méretarányok méretmegadás elemei alkalmazása
Axonometrikus ábrázolás
Metszetek ábrázolása anyagjelölések
Kötési csomópontok ábrázolása
Egyszerű tárgyak szerkezeti ábrázolása

6.3.4. Térábrázolás **46*óra/40óra***

Perspektivikus térábrázolás törvényei
Látványrajz értelmezése arány, forma alak szempontok alapján
Szögletes testek ábrázolása térben
Íves hengeres testek ábrázolása térben
Sík és térgörbe testek ábrázolása
Szabadkézi rajzolás
Festési technikák alkalmazása
Kollázs-montázs technikák alkalmazása a térábrázolásban
Vizuális jelrendszerek pont, vonal, folt faktúra
Tónusos térábrázolás
Fény-árnyékhatás
Szín és fény viszonyok

6.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):***

Szaktanterem

6.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

6.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			
2.2.	Leírás készítése	×			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		

6.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	
1.2.	elbeszélés			×	
1.3.	kiselőadás		×		
1.4.	megbeszélés		×		
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Népi kézműves szakmai alapismeretek 31 óra /31 óra

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A népi kézműves szakma szakirányait tanuló fiatalok tájékozottak legyenek azokban a lehetőségekben, melyek mentén igényes kézművessé válhatnak. „A népi kultúrában a közösség mindig ellenőrzése alatt tartja a tevékenységet, a népművész csak a tradíció ízlésvilágának az ismert jelképrendszer felhasználásával alkothat” – Tarján Gábor. A jelentős falusi alkotókat nem nevezték népművésznek, azzal becsülték meg munkájukat, hogy a legbecsesebb tárgyak készítésére a specialistákat kérték meg. A kézműves mesterek alkotó munkásságát odafigyelő társadalmi megbecsülés és elismerés övezi. Több lehetőség segíti alkotó útjukat, hagyományápoló, szépet, teremtő műhelymunkájukat.

7.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek.
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

7.3.Témakörök

7.3.1. Mesterségbemutató, vásár *11 óra/11 óra*

Kiemelkedő bemutatkozási lehetőségek:
Mesterségek Ünnepe (Budapest) - a magyarországi kézművesek legnagyobb országos rendezvénye
Országos Táncháztalálkozó és Kirakodóvásár (Budapest) - A NESZ és a Táncház Egyesület közös szervezése
Pünkösdi Sokadalom (Szentendre) - A Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum és a NESZ közös szervezése
Élő Népművészet - A Nemzeti Erőforrás Minisztériuma, a Hagyományok Háza és a Népművészeti Egyesületek Szövetsége pályázat és kiállítása
Országos Népi Mesterségek Művészete - a Hagyományok Háza és a Kecskeméti Népi Iparművészeti Gyűjtemény rendezi meg a pályázatot
Országos Textiles Konferencia (Békéscsaba)
Hevesi Országos Szőttes pályázat (Heves)
Országos Ifjúsági Népi Kézműves Pályázat (Debrecen)
AMKA (Magyar Kézművességért Alapítvány) kiállítása, pályázatai
Karácsonyi népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Tavaszi Népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Népművészeti alkotóházak
Néprajzi műhelyek
Népművészeti műhelyek
Műhelygalériák
Tájházak

7.3.2. Szakmai előmenetel *8 óra/8 óra*

Elismerések, kitüntetések:
Népi Iparművész cím (folyamatos zsűriztetés esetén az alkotó kérheti)
Népművészet Ifjú Mestere (pályázható 35 éves korig)

Népművészet Mestere (Életpályát felölelő adható szakmai díj)
Király Zsiga díj (kiváló teljesítményt elismerő szakmai díj)

7.3.3. Zsűriztetés ***4 óra/4 óra***

A szakmai fejlődés és az alkotó munka kiteljesedése, amikor a kézműves eljut a tervezésig, saját tervei alapján készíti alkotásait. A mintadarabokat lehetősége van a népi iparművészeti zsűri előtt lektoráltatni, értékeltetni.
Az értékelés után zsűri számot kap, mely lehet HA- HB, MA - MB minősítésű. 3 év folyamatos zsűriztetés és megfelelő mennyiségű zsűri szám esetében az alkotó, kérheti a Népi Iparművész címet.

7.3.4. Szakmai fórumok ***8 óra/8 óra***

Hagyományok Háza
Népművészeti Egyesületek Szövetsége
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara
Pályázatok, Konferenciák

7.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények
Zsűri terem
Vásárok
Pályázatok kiállításai

7.5.***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

7.5.1.***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			

2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Esetleírás készítése	x			
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

7.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	elbeszélés	x			
1.3.	kiselőadás	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita			x	
1.6.	projekt			x	
1.7.	házi feladat	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing tantárgy 31 óra/31 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja:

Felkészíteni a tanulókat az önálló vállalkozói tevékenységre, a megfelelő vállalkozói forma kiválasztására, üzleti terv, marketing stratégia készítésére, a vállalkozás, a műhely biztonságos működtetésére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Matematika
Rajz és vizuális kultúra

8.3. Témakörök

8.3.1. Népi kézműves marketing alapjai *15 óra/15 óra*

Termék, termékpolitika - piackutatás, vásárok, ajándéktárgyak, termékkatalógus, névjegy, üzlet, nyitott műhely, műhelygaléria kialakítása
Árpolitika, árképzés
Értékesítési politika, lehetséges értékesítési formák
Kommunikáció - reklám - logo, cégér, csomagolás, honlap készítés

8.3.2. Népi kézműves vállalkozási alapismeretek ***16 óra/16óra***

Vállalkozások lehetséges jogi formái, a vállalkozások létrehozásának, működtetésének gazdasági, jogi szabályai
Pénzügyi, finanszírozási terv
Stratégiai elemzés, célkitűzés
Üzleti tervezés
A vállalkozás kockázatai
Pénzügyi, finanszírozási terv készítése
Költségszámítás
A vállalkozások adózása

8.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):***

Szaktanterem
Vásárok
Mesterségbemutatók
Műhelygalériák

8.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás):***

8.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			
2.2.	Leírás készítése	×			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Képi információk körében**				

3.1.	Képes illusztrációk logókról, mesterek promóciós anyagairól, honlapok		x	x	

8.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	
1.2.	elbeszélés			×	
1.3.	kiselőadás			x	
1.4.	megbeszélés			x	
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10685-12 azonosító számú,

Csipkekészítés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10685-12 azonosító számú, Csipkekészítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10685-12 Csipkekészítés	Kézi csipkekészítés szakmai ismeretei									Csipkekészítés szakmai néprajz					
	A kézi csipkekészítés anyag – és eszközismerete előkészítő folyamatai	A kézi varrott csipkék, csipkeelőképek készítésének ismeretei	A kézi vertcsipkék	A különböző technikájú rece csipkék	A kézi csomózott csipkék	Egyéb kézi csipkék	A kézi csipkekészítés befejező-, javító munkafolyamatai	A kézi készítésű csipkék alkalmazása	A késztermék befejező, adjusztálási folyamatai	Csipkék kialakulása	Jelentősebb csipkeközpontok Európában	Történelmi Magyarország területén fellelhető jelentősebb csipkeközpontok	Lakástextíliák csipkedíszítményei a XIX. – XX. század fordulóján Magyarországon	Viseletek kézi csipkedíszítményei a XIX. – XX. század fordulóján	Csipkék felhasználása társadalmi rétegződés szerint
FELADATOK															
Folyamatosan bővíti szakmai művészeti, néprajzi ismereteit		x	x	x				x		x	x	x			x
Figyelemmel kíséri a szakmai irodalom megjelenését, szakmai eseményeket								x			x	x			x
A kézi csipkekészítés helyének és kapcsolatának ismeretét felhasználja a hagyományon alapuló teljes körű kézi textildíszítésben															
Alkalmazza a kézi csipkekészítés elméleti alapjait															
A kézi csipke tervezés során alkalmazza a tájegységekre jellemző motívumokat és technikákat															
Felhasználja a kézi csipke hagyatékainak elemeit a mai kor elvárásai szerint															
Megállapítja a textil díszítmények műveleti, kivitelezési sorrendjét															

Kiválasztja a csipke technikájának, funkciójának legmegfelelőbb fonalat, különös tekintettel az alapanyagra, színre, vastagságra															
Alkalmazza a csipkekészítéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságait és felhasználásának lehetőségeit															
Kiszámítja a termékkészítéshez szükséges fonalmennyiséget															
Tulajdonságainak megfelelően használja a csipkehordozó alapanyagokat															
Használja a kézi csipkekészítő eszközöket															
Terveket és műhelyrajzokat megért és értelmez, készít															
Meghatározza a különböző kézi csipkekészítési technikákat, kiviteli módokat															
Előkészíti, karbantartja, tárolja a kézi csipkekészítés eszközeit, mintarajzait															
Szabályszerűen alkalmazza a kézi csipkekészítés eszközeit, technikáit															
Kézi csipkéket alkalmaz a lakás-, egyházi textileken és viseleteken, valamint azok kiegészítőjeként															
Elvégzi a befejező munkálatokat															
Kézi csipkéket javít															
Gondoskodik a késztermék csomagolásáról, ellátja a megfelelő információkkal															
SZAKMAI ISMERETEK															
A Kárpát-medence legjelentősebb csipke központjainak, tájegységei											x	x	x	x	x
A textil díszítmények műveleti, kivitelezési sorrendje	x	x	x	x	x	x	x								

A csipke technikájának, funkciójának legmegfelelőbb fonal kiválasztása különös tekintettel az alapanyagra, színre, vastagságra	x	x	x	x	x	x	x								
A csipkekészítéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságai és felhasználása, alkalmazása	x														
A termékkészítéshez szükséges fonalmennyiség kiszámítása		x	x	x	x	x	x								
A leggyakrabban használt csipkehordozó alapanyagok, kiválasztásuk	x							x							
A kézi csipkekészítés helye és kapcsolata a hagyományon alapuló teljes körű kézi textildíszítésben								x					x	x	x
A kézi csipkekészítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
A kézi csipkekészítő eszközök története és használata										x					
A tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése															
Különböző kézi csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása															
Kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése, karbantartása, tárolása															
A kézi csipkekészítés szabályszerű gyakorlati folyamata															
A kézi csipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása															
A kézi csipkekészítési technikák alkalmazása															

A kézi csipkék alkalmazása lakás-, egyházi textileken és viseleteken, valamint azok kiegészítőjeként															
A befejező munkálatok elvégzése									x						
A kézi csipkék javíthatósága, szükség esetén a javítás									x						
Végső adjusztálás, csomagolás, információ									x						
SZAKMAI KÉSZSÉGEK															
Kiválasztott csipketechnika megfelelő előkészítése és kivitelezése															
Megfelelő csipketechnika kiválasztása															
Műhely-, és kivitelezési és látványrajz olvasása, értelmezése															
Díszítmények szimbolikájának, jelképeinek értelmezése			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Csipke munkák fajtánkénti eszközszükséglete	x														
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK															
Monotónia-tűrés															
Önállóság															
Precizitás															
TÁRSAS KOMPETENCIÁK															
Tolerancia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prezentációs készség		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK															
Környezet tisztántartása															
Gyakorlatias feladatértelmezés															
Intenzív munkavégzés															

10685-12 Csipkekészítés	Kézi csipkekészítés gyakorlata											Csipkekészítés szakmai rajz gyakorlata			
	Kézi csipkék készítésének előkészületei	A kézi csipkekészítés alapanyagainak előkészítése	A kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése	A kézivarrott csipkék, csipkeelőképek készítése	A kézivert csipkék készítése	A különböző technikájú rece csipkék készítése	A kézicsomózott csipkék készítése	Egyéb kézi csipkék készítése	A kézi csipkekészítés befejező-, javító munkafolyamatai, kézi csipkék textilre dolgozása, adjusztálás	A kézi csipkék alkalmazása öltözeten	A kézi csipkék alkalmazása lakás- és egyházi textiliákon	Varrott csipkék szakmai rajza	Kézi vertcsipkék szakmai rajza	Kézi rececsipkék szakmai rajza	Tervezés, tervdokumentáció
FELADATOK															
Folyamatosan bővíti szakmai művészeti, néprajzi ismereteit															
Figyelemmel kíséri a szakmai irodalom megjelenését, szakmai eseményeket															
A kézi csipkekészítés helyének és kapcsolatának ismeretét felhasználja a hagyományon alapuló teljes körű kézi textildíszítésben									x	x	x				x
Alkalmazza a kézi csipkekészítés elméleti alapjait	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A kézi csipke tervezés során alkalmazza a tájegységekre jellemző motívumokat és technikákat									x	x	x				x
Felhasználja a kézi csipke hagyatékainak elemeit a mai kor elvárásai szerint									x	x	x				x
Megállapítja a textil díszítmények műveleti, kivitelezési sorrendjét	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kiválasztja a csipke technikájának, funkciójának legmegfelelőbb fonalat, különös tekintettel az alapanyagra, színre, vastagságra	x	x													

Alkalmazza a csipkekészítéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságait és felhasználásának lehetőségeit				x	x	x	x	x	x	x	x				
Kiszámítja a termékkészítéshez szükséges fonalmennyiséget	x			x	x	x	x	x	x	x	x				
Tulajdonságainak megfelelően használja a csipkehordozó alapanyagokat		x								x	x				
Használja a kézi csipkekészítő eszközöket	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x				
Terveket és műhelyrajzokat megért és értelmez, készít				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Meghatározza a különböző kézi csipkekészítési technikákat, kiviteli módokat	x			x	x	x	x	x	x	x	x				
Előkészíti, karbantartja, tárolja a kézi csipkekészítés eszközeit, mintarajzait	x		x												
Szabályszerűen alkalmazza a kézi csipkekészítés eszközeit, technikáit				x	x	x	x	x	x	x	x				
Kézi csipkéket alkalmaz a lakás-, egyházi textileken és viseleteken, valamint azok kiegészítőjeként										x	x				
Elvégzi a befejező munkálatokat									x						
Kézi csipkéket javít									x						
Gondoskodik a kész termék csomagolásáról, ellátja a megfelelő információkkal									x						
SZAKMAI ISMERETEK															
A Kárpát-medence legjelentősebb csipke központjainak, tájegységei															
A textil díszítmények műveleti, kivitelezési sorrendje				x	x	x	x	x	x						
A csipke technikájának, funkciójának legmegfelelőbb fonal kiválasztása különös tekintettel az alapanyagra, színre, vastagságra	x														

A csipkekészítéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságai és felhasználása, alkalmazása	x														
A termékkészítéshez szükséges fonalmennyiség kiszámítása	x														
A leggyakrabban használt csipkehordozó alapanyagok, kiválasztásuk	x														
A kézi csipkekészítés helye és kapcsolata a hagyományon alapuló teljes körű kézi textildíszítésben										x	x				
A kézi csipkekészítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra										x	x				
A kézi csipkekészítő eszközök története és használata	x														
A tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése				x	x	x	x	x							
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése												x	x	x	x
Különböző kézi csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása	x			x	x	x	x	x		x	x				x
Kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése, karbantartása, tárolása			x												
A kézi csipkekészítés szabályszerű gyakorlati folyamata	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
A kézi csipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
A kézi csipkekészítési technikák alkalmazása				x	x	x	x	x	x						
A kézi csipkék alkalmazása lakás-, egyházi textileken és viseleteken, valamint azok kiegészítőjeként										x	x				
A befejező munkálatok elvégzése									x						

A kézi csipkék javíthatósága, szükség esetén a javítás									x						
Végső adjusztálás, csomagolás, információ									x						
SZAKMAI KÉSZSÉGEK															
Kiválasztott csipketechnika megfelelő előkészítése és kivitelezése	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
Megfelelő csipketechnika kiválasztása			x	x	x	x	x	x	x	x	x				x
Műhely-, és kivitelezési és látványrajz olvasása, értelmezése				x	x	x	x	x				x	x	x	x
Díszítmények szimbolikájának, jelképeinek értelmezése															
Csipke munkák fajtánkénti eszközszükséglete			x												
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK															
Monotónia-tűrés	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Önállóság	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK															
Tolerancia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prezentációs készség												x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK															
Környezet tisztántartása	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Intenzív munkavégzés	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

9. Kézi csipkekészítés szakmai ismeretei tantárgy 175 óra/201 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tananyag elsajátítása során a tanuló megismeri a Kárpát –medence magyar és nemzetiségi textilkultúráját, különös tekintettel a kézi csipkékre. Tudásával hozzájárul a történelmi hagyományainknak megfelelő textilkultúra továbbéltetéséhez. Megismeri a kézi csipkekészítés elméleti alapjait, a tájegységekre jellemző motívumvilágot és technikákat. Tanulmányai alapján kiválasztja a tájegységnek megfelelő színt és alapanyagot. Megismeri a kézi csipkével történő díszítés szabályait, a túldíszítettség veszélyeit. Ki tudja választani a funkciónak megfelelő csipke technikát és kísérő díszítményét. A csipke és a kísérő textília alapanyagát megtanulja egymáshoz rendelni. Alkalmazza a kézi csipkéket lakás-, egyházi textileken, valamint viseleteken, illetve azok kiegészítőjeként. Tisztában van a késztermék befejező és adjusztálási folyamataival.
Tanulmányai hozzásegítik, hogy a korábbi korok csipkéit a mai kor elvárásainak megfelelően, az adott környezethez igazítva, a megrendelő igényét és elvárásait szem előtt tartva határozza meg.

9.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi korok ismerete
Földrajzi tanulmányok
Vizuális ismeretek
Művészettörténet
Néprajz
Szövegértés

9.3.Témakörök

9.3.1.A kézi csipkekészítés anyag – és eszközismerete, előkészítő folyamatai

24 óra/24 óra

A csipkekészítéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságainak és felhasználásának ismerete, alkalmazása
A termékkészítéshez szükséges fonalmennyiség kiszámítása
A leggyakrabban használt csipkehordozó alapanyagok
A kézi csipkekészítő eszközök története és használata
Kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése, karbantartása, tárolása
A kézi csipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása
A tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése
Különböző kézi csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása
Balesetvédelem

9.3.2. A kézi varrott csipkék, csipkeelőképek készítésének ismerete

24 ***óra/24 óra***

A kézi varrott csipkekészítés helye és kapcsolata a hagyományon alapuló teljes körű kézi textildíszítésben
A kézi varrott csipkekészítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra
A tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése
Különböző kézi varrott csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása
A kézi varrott csipkekészítés szabályszerű gyakorlati folyamata

A kézi varrott csipkekészítési technikák felhasználási lehetőségei
A kézi csipkekészítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra
A kézivarrott csipkék eltérő készítési technikáinak elméleti alapjai
A kézivarrott csipkék csoportonkénti készítésének elméleti ismerete: textilbe varrott csipkék, csipkeelőképek (szálszorító öltések, azsúrok, subrikák, vagdalás)
A történelmi hagyományaink jellegzetes motívumainak ismerete
További kézivarrott csipkecsoport: levegőben varrott kézi csipkék (vászonöltések, huroköltések, pálcák, pókok, csomózott öltések, varrott relief csipkék).
A történelmi hagyományaink jellegzetes motívumainak ismerete
További kézivarrott csipkecsoport: textilben és levegőben varrott csipkék (varrott pókok, díszítő összevarrások, bütkötések, varrott szélcsipkék)
A hazai hagyományos mintakincs (Hövej, Csorna, Kapuvár, Erdély, Báta stb.) ismerete
A történelmi hagyományaink jellegzetes motívumainak ismerete
A kézivarrott csipkék csoportosítása művészettörténeti és földrajzi eredet szerint

9.3.3. A kézi vertcsipkék *42 óra/44 óra*

A kézi vertcsipke készítés helye és kapcsolata a hagyományon alapuló teljes körű kézitextil-díszítésben
A kézi vertcsipke készítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra
A tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése
Különböző kézi vertcsipke készítési technikák, kiviteli módok meghatározása
A kézi vertcsipke készítés szabályszerű gyakorlati folyamata
A kézi csipkekészítési technikák alkalmazása, szerves egységre törekvés az alapanyag, díszítmény, funkció tekintetében
A kézi vertcsipke kísérő díszítményeinek ismerete
A kézi vert csipkekészítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete
A kézi vert csipke alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra
A kézi vert csipke eszközigényének ismerete
A kézi vert csipkék eltérő készítési technikáinak elméleti alapjai
Alapveréses-, díszalaphálós-, pókos-, legyezőmintás-, fonott-, pikós-, leveles-, szalagmintás és relief kézi vert csipke készítési technikáinak elmélete.
A történelmi hagyományunk jellegzetes motívumainak ismerete
A kézi vert csipkék díszítési lehetőségei, színek és ritmus tekintetében
A kézi vert csipkék csoportosítása művészettörténeti és földrajzi eredet szerint
A kézi vert csipkék felhasználási lehetőségei – szél és betét csipkék, új stílusú vert csipkék
A történelmi Magyarország területén található csipkeközpontok, kiemelve a vert csipkét.
A kézi vert csipkék alkalmazási lehetőségei lakástextíliákon, viseleteken, egyházi textíliákon.
Vert csipkével díszített tárgyi emlékek bemutatása lehetőség szerint

9.3.4. A különböző technikájú rece csipkék *18 óra/20 óra*

A kézi rececsipke készítés helye és kapcsolata a hagyományon alapuló teljes körű kézi textildíszítésben

A kézi rececsipke készítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra
A tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése
Különböző kézi rececsipke készítési technikák, kiviteli módok meghatározása
A kézi rececsipke készítés eltérő módjainak szabályszerű gyakorlati folyamata
A kézi rececsipke készítési technikák alkalmazásának ismerete – csomózott hálós alapú rece csipkék, varrott alapú rece csipkék, horgolt rece csipkék
A kézi rececsipke készítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra
A kézi rececsipkékeltérő készítési technikáinak elméleti alapjai
Csomózott hálós alapú rececsipkék: csomózott hálós alap készítésének elmélete,
A behímző díszítő öltések (tömítő-, csipke öltés, pókolás, levél bevarrás stb.) készítésének elmélete
A csomózott hálós alapú rececsipkék hagyományaink jellegzetes motívum világa.
Varrott alapú rececsipkék: varrott receháló készítésének elmélete, a behímző díszítő öltések készítésének elmélete
A történelmi hagyományaink jellegzetes motívumvilága
Horgolt rece: horgolás alaplépéseinek elmélete, a horgolt rece készítése és a történelmi hagyományaink motívumvilágának elmélete
A kézi rececsipkék csoportosítása művészettörténeti és földrajzi eredet szerint
A kézi rececsipkék csoportosítása alkalmazás szerint, különös tekintettel a viseleti darabokon (főkötők), lakás- és egyházi textileken megjelenő csipkékre

9.3.5. A kézi csomózott csipkék *9 óra/20 óra*

A kézi csomózott csipkekészítés helye és kapcsolata a hagyományon alapuló teljes körű kézi textildíszítésben
A kézi csomózott csipkekészítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel az eltérő készítési technikákra
A tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése tekintettel a különböző készítési technikákra
Különböző kézi csomózott csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása
A kézi csomózott csipkekészítés szabályszerű gyakorlati folyamatának ismerete
A kézi csomózott csipkekészítési technikák alkalmazása
A kézi csomózott csipkekészítési technikák kivitelezési eszközeinek ismerete
A kézi csomózott csipkekészítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra
A kézi csomózott csipkék eltérő készítési technikáinak elméleti alapjai
Rojt-, rost kötés készítésének elmélete: felhurkolás, lekötés, spirálcsomó, laposcsomó, lánccsomó, hálócsomó, zárócsomó, Jozefin-csomó, sorcsomó, fonott csomó, fülescsomó, rozetta, borsócsomó, duplaszálak bekötése
Hajó csipke készítésének elmélete – egy hajós, hét hajós
Bütökkötés készítésének elmélete
A hazai hagyományok motívumainak ismerete
Csomózott csipkék történeti ismerete, csoportosítása művészettörténeti korok és a földrajzi eredet alapján
A kézi csomózott csipkék alkalmazási lehetőségei lakástextíliákon, viseleteken, a mai kor elvárásainak megfelelően
Kézi csomózott csipkével díszített tárgyi emlékek bemutatása lehetőség szerint
Kézi csomózott csipkék használata a magyar paraszti kultúrában
A kézi csomózott csipkék felhasználható alapanyagainak ismerete

A kézi csomózott csipkék jellemző tájegységi színhasználata

9.3.6. Egyéb kézi csipkék ***11 óra/14 óra***

A kézi horgolt csipkekészítés helye és kapcsolata a hagyományon alapuló teljes körű kézi textildíszítésben
A kézi horgolt csipkekészítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra, színekre és technikákra
A tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése
Különböző kézi horgolt csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása
A kézi horgolt csipkekészítés szabályszerű gyakorlati folyamatának ismerete
A kézi horgolt csipkekészítési technikák alkalmazási ismerete
Vegyes technikájú csipkék – zsinór csipke, szolnoki csipke készítésének elmélete
Az egyéb csipkekészítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra
A zsinór csipkék és a horgolt csipke történeti vonatkozásai
Színek használatának ismerete a tájegységnek megfelelő horgolt kézi csipkéken
Az egyéb kézi csipkék eltérő készítési technikáinak elméleti alapjai
Horgolt csipkék készítésének elmélete: alaptechnikák (láncszem, pálcikák, rece, bütyök, pikó, legyező) készítésének elmélete
Rece csipke elmélete
A hazai paraszti és polgári és egyházi textildíszítő horgolt csipkék motívumainak és technikáiknak ismerete
A zsinórcsipkék készítésének elmélete: zsinórhorgolás, annak az előrajzolt mintára helyezése és behímző munkafolyamatainak elmélete. A hazai hagyományos mintakincs (szolnoki csipke stb.) ismerete
A horgolt és a körmönfont kontúrok ismerete
A horgolt csipkék felhasználási lehetőségének ismerete a mai kor elvárásainak megfelelően viseleti darabokon, lakástextíliákon.

9.3.7. A kézi csipkekészítés befejező-, javító munkafolyamatai ***28 óra/20 óra***

A kézi csipkekészítési technikák alkalmazásának ismerete
A befejező munkálatok elvégzése
A kísérő díszítmény meghatározása
A kézi csipkék javíthatósága, szükség esetén a javítás szempontjainak meghatározása
A különböző technikájú kézi csipkefajták befejező, eldolgozó munkálatainak elméleti alapjai
A csipkevégek el- és összedolgozásának ismerete
A meghibásodott kézi csipkék javításának elméleti ismerete
A csipkék elkészítésének és javításának munkaidő-igény kiszámítási elmélete
A csipke technikánkénti, motívumonkénti munkaidő-szükséglet kiszámítási elmélete
A különböző technikájú csipkefajták javításának, felújításának és reprodukálásának elmélete
A különböző technikájú kézi csipkefajták lehetőség szerinti csomómentes szálösszedolgozásának elmélete
A különböző technikájú csipkefajták javítására felhasználható alapanyagok ismerete
A csipke technikánkénti, motívumonkénti fonalszükséglet kiszámítási elmélete
A különböző technikájú kézi csipkefajták textilhez dolgozásának és kísérő díszítményeinek ismerete a az alapanyag, a díszítmény és funkció figyelembe vételével
A különböző technikájú kézi csipkefajták javító munkafolyamatainak eszköz ismerete

9.3.8. A kézi készítésű csipkék alkalmazása ***14 óra/25 óra***

A kézi csipkekészítés helye és kapcsolata a hagyományon alapuló teljes körű kézi textildíszítésben
A kézi csipkekészítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra
A kézi csipkék alkalmazása lakás-, egyházi textileken és viseleteken, valamint azok kiegészítőjeként
A kézi csipkekészítési technikák ismerete, szerves egységre törekvés az alapanyag, díszítmény, funkció tekintetében
A kézi csipkekészítés elméleti alapjainak és hagyományainak teljes körű ismerete
Alkalmazásuk a szokásrend alapján különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra, technikákra
A kézi csipkék, mint díszítőelem alkalmazásának elmélete
A kézi csipkék alkalmazásának bemutatása különböző történelmi korokban: viseleten, polgári-, főúri öltözeten, ünnepi viseleten
A magyar népviseletek különböző tájegységekre jellemző csipke díszítettségének ismerete
A kézi csipkék alkalmazásának bemutatása: lakástextileken (parasztházban a "tiszta szoba" textiljei, polgári lakásokban, nemesi, főúri kúriákban, palotákban, egyházi textileken (történelmi egyházak liturgikus színei és szimbolikus jegyei, díszítettségük)
Különbözőségek és azonosságok ismerete más európai országok viseleteinek, lakás-, és egyházi textiljeinek csipkedíszítettsége között
A csipkével történő díszítés szabályai, a helyes egyensúly ismeretének kialakítása és a túldíszítettség veszélyei
A csipkedíszítés és alkalmazásának történelmi hagyományainkat követő újszerű lehetőségei: öltözködésben, lakás-, egyházi-, és közintézmények textiljein
A funkciónak megfelelő csipke kiválasztásának, és szerves kapcsolatának elvi szabályai

9.3.9. A késztermék befejező, adjusztálási folyamatai ***5 óra / 10 óra***

A befejező munkálatok elvégzése
Nyers adjusztálás
A különböző csipketechnikák eltérő befejező műveletei
A textil kresz piktogramjainak ismerete
NIT zsűriszám
Kézi csipkék tisztítása
Csomagolás
A kézi csipke méretre készítésének hibalehetőségei, kiküszöbölése
A kézi csipke befejező, eldolgozó technikáinak elméleti alapjai
A különböző technikájú kézi csipkék textilre dolgozásának elmélete
A hozzárendelt textil alapanyagának, tulajdonságainak ismerete
A kézi csipkék szálvég-eldolgozásának ismerete
A kézi csipke készítése során használatos eszközök tisztításának, állagmegóvásának és karbantartásának elmélete
A csipkekészítés során alkalmazandó alapanyagok környezeti behatásoktól, ártalmaktól való megvédésének elmélete.
A csipkék és a csipkével díszített textilek mosásának, tisztításának, vasalásának elmélete

A csipkék és csipkével díszített textilek készítése során keletkezett szennyeződések eltávolításának eszközei, módszerei és elmélete
Az adjusztálási-, és a csipkék "piacra" felkészítő folyamatának elméleti ismerete
Szükséges információk (textil kresz, ár, zsűriszám stb.) elhelyezése
Csomagolás esztétikája, a csipke szépségének kiemelése
A csomagolás szerepe a csipke eladhatóságának növelésében
Kész csipkék csomagolóanyag kiválasztásának megfelelő szempontjai

9.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem
Csipkekészítő szaktanterem
Néprajzi Múzeum
Iparművészeti Múzeum
Helyi tájház
Helytörténeti gyűjtemény
Könyvtár
Egyházi gyűjtemény
Csipkével kapcsolatos magángyűjtemények helyszínei
Régiségbolt
Csipkeház Kiskunhalas
Bemutató terem Cserkeszőlő

9.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

9.5.1. *.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			
2.2.	Leírás készítése	×			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Képes illusztrációk kiállításokról, elkészült szép munkákról		x		Projektor, albumok, fényképek, internetes oldalak
3.2.	Képes illusztrációk régi munkákról,		x		Projektor, albumok,

	eredeti darabokról				fényképek, internetes oldalak
3.3.	Képes illusztrációk mai, modern feldolgozásokról		x		Projektor, albumok, fényképek, internetes oldalak

9.5.2. . *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés		x		Vetített képek,
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Csipkekészítés szakmai néprajz tantárgy 206 óra/134 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tananyag elsajátítása során a tanuló megismeri a kézi csipkék kialakulását, a felhasználás okait és lehetőségeinek variációit. Ismeretet szerez az európai csipkeközpontokról, ezen belül a történelmi Magyarország területén fellelhető csipkefajták tájegységi jellegzetességeiről. Tanulmányai alapján elsajátítja az etalon korszak lakástextíliáinak és viseleteinek díszítményeit a társadalmi rétegződés szerint, különös tekintettel a kézi csipkékre vonatkozóan.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Művészettörténet
Általános néprajz

10.3. Témakörök

10.3.1. Csipkék kialakulása *18 óra/18 óra*

Eldolgozás
Megerősítés
Összedolgozás
Szélesítés
Díszítés
Társadalmi hovatartozás
Önálló díszítmény
A kézi csipkekészítés kialakulásának és funkciójának teljes körű ismerete a Kárpát – medence textilkultúrájának kialakulása és fejlődése folyamatában
A kézi csipkék kialakulásának ismerete csipkefajtánkét a témakörben megjelölt funkciók szerint:

A kézi csipkék készítése szerinti – textilbe, textilbe és levegőbe varrt csipkék, vert, rece, csomózott, egyéb csipketechnika – felhasználása a kézi szövött vászon szálainak eldolgozásában, a könnyen megkopó textilrészek díszítményei, mint pl. a vállfolt, szoknya alj
A szövetszélek összedolgozása, mellyel a kellő szélességű textilanyag létrejön.
A kézi csipke megjelenése a textil kultúrában, mint díszítmény
A kézi csipke megjelenése, mint érték, a társadalmi hovatartozás és anyagi lehetőségek tükrében
A kézi csipke, mint önálló díszítmény ismerete – főkötők, új stílusú terítők

10.3.2. Jelentősebb csipkeközpontok Európában ***16 óra/16 óra***

Itália
Flandria
Oroszország
Franciaország
Szlovákia
A kézi csipkekészítés legjelentősebb európai központjainak ismerete.
A csipkék jellemzőinek tömör megfogalmazása, csoportosítása földrajzi helyszín, művészettörténeti stílusok szerint.
Kézi csipkék ismerete csipke technika tekintetében. (varrott, vert, rece, csomózott, stb.)
Azonosságok és különbözőségek ismerete csipke technika, szín és ritmus tekintetében.
Ismert alapanyagok, kontúrszálak, szálvezetések stb.
Jelentősebb csipkekészítő központok jellegzetességei, felismerésének beazonosítható jegyei.
Az európai csipkék felhasználásának számunkra jelenleg ismert történelmi időszaka, virágzása.
Az európai csipkék számunkra ismert alkalmazási és felhasználási lehetőségei
Korabeli csipkék tárgyi emlékek bemutatása lehetőség szerint – pl. festmények, korabeli ábrázolások, stb.
Európai csipkék hatása a magyar csipkekészítés technikáira, fejlődésére, beazonosítható megjelenése.

10.3.3. Történelmi Magyarország területén fellelhető jelentősebb csipkeközpontok ***64 óra/44 óra***

Felvidék
Rábaköz
Alföld
Erdély
Sóvár
Torockó
Zobor vidék
Balatonendréd
Hunnia
Kiskunhalas
A kézi csipke beazonosítása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra.
A kézi vert csipke eszközigényének ismerete, tájegységek eltérő eszközfajtái.
A kézi csipkék eltérő készítési technikáinak elméleti alapjai

A történelmi hagyományunk jellegzetes csipke technikáinak és jellemző motívumainak ismerete tájegységenként
A kézi csipkék díszítési lehetőségeinek ismerete, színek és ritmus tekintetében
A kézi csipkék csoportosítása művészettörténeti és földrajzi eredet szerint
A kézi csipkék felhasználási lehetőségei, tájegységi jellegzetességek összehasonlítása
A történelmi Magyarország területén található csipkeközpontok, kiemelve a varrott, vert és rece csipkét, megemlítve Kiskunhalast is, bár nem népi varrott csipke, de jelentősége miatt ismerete fontos.
Vert csipkével díszített tárgyi emlékek bemutatása lehetőség szerint

10.3.4. Lakástextíliák csipkedíszítményei a XIX. – XX. század fordulóján Magyarországon ***36 óra/28 óra***

A paraszti kultúra általános lakóegységei
A paraszti kultúra általános bútorai, berendezési tárgya
A tisztaszoba textil díszítményei, lakástextíliái
Ünnepi és hétköznapi textíliák
A paraszti kultúra általános lakóegységei, különös tekintettel a tisztaszobára, annak berendezési tárgyaira
Az ünnepi és hétköznapi lakástextíliák funkcióinak ismerete, kiemelve a kézi csipkével díszített textíliákat. (asztal - alakjának függvényében négyzet, téglalap alakú-, függöny, ágytakaró, díszlepedő, párna, szalvéta, dísztörölköző, szekrénycsík, falvédő, tükörtakaró stb.)
A lakástextíliák díszítménye a kézi csipkék technikák szerinti csoportosítása szerint (varrott, vert, rece, csomózott és egyéb csipke technikák)
Az emberi élet fordulópontjaihoz köthető lakástextíliáinak megismerése – születés, esküvő, halál

10.3.5. Viseletek kézi csipkedíszítményei a XIX. – XX. század fordulóján ***54 óra/20 óra***

Jellegzetes viseletformák
Viseletek elemei
Színek jelentése
Viseletek jellemző darabjainak megismerése egy-egy tájegység bemutatásán keresztül a főkötőtől a lábbeliig
Viseletek csipkével díszített darabjainak megismerése
Színek jelentése
Általános viseleti darabok ismerete: rövid, hosszú ing, pruszlik, szoknya, kötő, párta, főkötő, kendő, keszkenő, ing, gatya, mellény, stb.
Csipkedíszítmények lehetséges alkalmazásai, különös kiemeléssel a jellegzetes csipkeközpontok viseleteire. (pl. Hövej, Csorna, Kapuvár, stb.)

10.3.6. Csipkék felhasználása társadalmi rétegződés szerint ***18 óra/8 óra***

Paraszti
Polgári
Parasztpolgári
Nemesi, főúri
Egyházi textíliák
A kézi csipkék társadalmi rétegződés szerinti felhasználása alapanyag, díszítmény lehetőségének tekintetében
Törvényi szabályozások a viseleten hordható csipke alapanyagát és mennyiségét

illetően
Lassan változó, hagyományaihoz kötődő társadalmi rétegek csipkéinek jellemzői (paraszti, főúri)
Gyorsan változó polgári divat
Egyházak, templomok textíliái, díszítményei
Liturgikus színek
Papok, lelkészek viselete, és azok csipke díszítményei

10.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

10.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

10.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos tanulói tevékenységformák*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			
2.2.	Leírás készítése	×			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Képes illusztrációk kiállításokról, elkészült szép munkákról		x		Projektor, albumok, fényképek, internetes oldalak
3.2.	Képes illusztrációk régi munkákról, eredeti darabokról		x		Projektor, albumok, fényképek, internetes oldalak
3.3.	Képes illusztrációk mai, modern feldolgozásokról		x		Projektor, albumok, fényképek, internetes oldalak

10.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		

1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés		x		Vetített képek,
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Kézi csipkekészítés gyakorlata tantárgy 1072 óra/1175 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

A Csipkekészítés szakmai gyakorlata oktatásának során a tanuló megismeri a Kárpát – medence magyar és nemzetiségi textilkultúráját, különös tekintettel a kézi csipkékre. Tudásával hozzájárul a történelmi hagyományainknak megfelelő textilkultúra továbbéltetéséhez. Megismeri a kézi csipkekészítés gyakorlati alapjait, a tájegységekre jellemző motívumvilágot és technikákat. Tanulmányai alapján kiválasztja a tájegységnek megfelelő színt és alapanyagot. Megismeri a kézi csipkével történő díszítés szabályait, a túldíszítettség veszélyeit. El tudja készíteni a funkciónak megfelelő csipkét és kísérő díszítményét. A csipke és a kísérő textília alapanyagát megtanulja egymáshoz rendelni. Alkalmazza a kézi csipkéket lakás-, egyházi textileken, valamint viseleteken, illetve azok kiegészítőjeként. A késztermékет befejezi és adjusztálja.
Tanulmányai hozzásegítik, hogy a korábbi korok csipkéit a mai kor elvárásainak megfelelően, az adott környezethez igazítva, a megrendelő igényét és elvárásait szem előtt tartva készítse el.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika (elemi számolás)
Geometria (szerkesztés)
Szövegértés
Vizuális ismeretek
Néprajz

11.3. Témakörök

11.3.1. Kézi csipkék készítésének előkészületei *30 óra/24 óra*

A csipkekészítéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságainak és felhasználásának ismerete, alkalmazása
A termékkészítéshez szükséges fonalmennyiség kiszámítása
A leggyakrabban használt csipkehordozó alapanyagok kiválasztása
A kézi csipkekészítő eszközök története és használata
A tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése
Különböző kézi csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása
Kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése, karbantartása, tárolása
Látványrajz olvasása értelmezése
Műhely-, és kivitelezési rajz olvasása, értelmezése

Folyamatábrák olvasása, értelmezése
Díszítmények szimbolikájának, jelképeinek értelmezése
Komplex jelzésrendszerek
A készítendő kézi csipkéhez szükséges alapanyagok és eszközök munkarend szerinti előkészítésének gyakorlata
A szükséges fonalmennyiség kiszámítása
Meghatározó tényezők: a csipkefajta, formai és méretbeli jellemzők, öltésnagyságok, technikai lépések
A hagyományos motívumvilág ismerete, a műhelyrajzok készítésében történő alkalmazásának gyakorlata
A műhelyrajz készítéshez használja az egyezményes jeleket, szerkesztési alapelveket csipke fajtánként
A csipke műhelyrajzok és a csipkével díszített textilek műhelyrajzainak, látványrajzainak dokumentálási gyakorlata
Különböző kézi csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása

11.3.2. A kézi csipkekészítés alapanyagainak előkészítése ***29 óra/24 óra***

A csipkekészítéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságainak és felhasználásának ismerete, alkalmazása
A termékkészítéshez szükséges fonalmennyiség kiszámítása
A leggyakrabban használt csipkehordozó alapanyagok ismerete, előkészítése
Különböző kézi csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása
A kézi csipkekészítéshez szükséges alapanyagok előkészítési gyakorlata a műhely- és a mintarajz értelmezése alapján
A különböző technikájú kézi csipkekészítéshez szükséges fonalmennyiség (len, pamut, kender, selyem, gyapjú, fémszál) kiszámítása, munkára való előkészítése
A hordozó textil alapanyagának meghatározása és előkészítése a kézi csipke és a hordozó textil azonosságának tekintetében.
Gyakorlati számítások alapján meghatározni a szükséges textilmennyiséget: a funkciós termékek készítése érdekében
Javasolt kézi csipkével díszített funkciós textilek: mellévarrott ujjú ing, vállfoltos ing, felsőruha, alsószoknya, keszkenő, gallér, ruhadísz, kötény.stb. Egyéb funkciós textilek: lakástextil-garnitúra (abrosz szalvétákkal, ágytakaró párnákkal,
függöny, szekrény, polctakarók stb.) egyházitextil-garnitúra (oltárterítő, kehelytakaró, antipendium, biblia takaró stb.)
Kézicsipke díszítettségű vizsgamunka alapanyagának beszerzése, előkészítése, kiszabása

11.3.3. A kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése ***29 óra/24 óra***

Alapanyagok és az eszközök kiválasztása és előkészítése
A megkapott tervdokumentáció tanulmányozása
Műhelyrajz olvasás, értelmezése
A kész kézi csipkét textilre dolgozása
Terveket és műhelyrajzokat megértése és értelmezése
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése
Kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése, karbantartása, tárolása
A kézi csipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása
A különféle technikájú, eltérő eszközigényű kézi csipkék készítése
A műhely- és a látványrajz alapján az eszközök előkészítésének gyakorlata
A speciális eszközök fonallal, cérnával való felcsévélése

A kézi csipkekészítéshez szükséges eszközök gyakorlata
A varrott-, vert-, rece-, egyéb kézicsipkék eszközigénye, azok karbantartása, használata, tisztítása
A műhelyrajzok elhelyezése a csipkekészítő eszközökön
Egyéb eszközök előkészítése: ollók, tűk (hímző, merkelő), hímzőrámák, gyűszűk, műhelyrajzok, csipkepárnák, gombostűk, speciális tartóállványok, tűbefűzők, tűkiszedők, kiszúrók, hajócskák, recetűk, távolságtartók, horgolótűk stb.

11.3.4. A kézivarrott csipkék, csipkeelőképek készítése ***180 óra/250 óra***
A kézi varrott csipkekészítés szabályszerű gyakorlati folyamatát betartja
A kézi csipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása
A kézi csipkekészítési technikák alkalmazása
Alapanyagokat és az eszközöket kiválasztja és előkészíti
Tanulmányozza a megkapott tervdokumentációt
Kézi csipkét készít
Az eszközre helyezi a műhelyrajzot
Ismeri és alkalmazza a különféle kézi csipketechnikákat
Az elkészült kézi csipkét leveszi a segédeszközökről
Nyers adjusztálást végez
A kézi csipkekészítés teljes körű ismerete és annak alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumrendszerekre, színekre és technikákra.
Próbadarabok és műhelyrajzok készítése
A kézi varrott csipkék eltérő készítési technikáinak alkalmazási feladata: mintagyűjteménybe és funkciós textileken
A történelmi hagyományaink jellegzetes motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása
A kézi varrott csipkék csoportonkénti készítése: textilbe varrott csipkék, csipkeelőképek (szálszorító öltések, azsúrok, subrikák, vagdalás)
A történelmi hagyományaink táji jellegzetes motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása
További kézi varrott csipkecsoport készítése: levegőben varrott kézi csipkék (vászonöltések, huroköltések, pálcák, pókok, csomózott öltések, varrott relief csipkék)
A történelmi hagyományaink jellegzetes motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása
További kézi varrott csipkecsoport: textilbe és levegőben varrott csipkék (varrott pókok, díszítő összevarrások, bütök kötések, varrott szélcsipkék).
A történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása
Tájegységi variánsok: höveji, csornai, kapuvári,erdélyi, bátai stb.

11.3.5. A kézi vertcsipkék készítése ***270 óra/306 óra***
A kézi vertcsipke készítés szabályszerű gyakorlati folyamatát betartja
A kézi vertcsipke készítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása
A kézi vertcsipke készítési technikák alkalmazása
Alapanyagokat és az eszközöket kiválasztja és előkészíti
Tanulmányozza a megkapott tervdokumentációt
Kézi vertcsipkét készít
Az eszközre helyezi a műhelyrajzot
Ismeri és alkalmazza a különféle kézi vertcsipke technikákat
Az elkészült kézi csipkét leveszi a segédeszközökről

Nyers adjusztálást végez
A kézi csipkekészítés teljes körű ismerete és annak alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumrendszerekre, színekre és technikákra.
Próbadarabok és műhelyrajzok készítése
A kézi vertcsipkék eltérő készítési technikáinak alkalmazási feladata funkciós textileken, valamint a mintagyűjteményben.
A történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása
Alapveréses-, díszalaphálós-, pókos-, legyezőmintás-, fonott-, pikós-, leveles-, szalagmintás és relief kézi vertcsipkekészítési gyakorlat. A történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása
A kézi vertcsipkék felhasználás szerinti csoportok készítése: szél- és betétcsipkék, viselet és öltözet kiegészítők, új stílusú vertcsipke-terítők
A történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása
Tájegységi variánsok: alföldi, torockói, sárközi, gömöri, zoborvidéki stb.

11.3.6. A különböző technikájú rece csipkék készítése ***90 óra/144 óra***

Alapanyagokat és az eszközöket kiválasztja és előkészíti
Tanulmányozza a megkapott tervdokumentációt
Kézi rece csipkét készít
Ismeri és alkalmazza a különféle rececsipke technikákat
Az elkészült kézi rececsipkét leveszi a segédeszközökről
Nyers adjusztálást végez
A kész kézi csipkét textilre dolgozza
A kézi csipkekészítés kivitelezésének teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra
A tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése
Különböző kézi rece csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása
A kézi rece csipkekészítés szabályszerű gyakorlati folyamata
A kézi rece csipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása
A kézi rececsipke készítés teljes körű ismerete és annak alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumrendszerekre, színekre és technikákra.
Próbadarabok és műhelyrajzok készítése
A történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása
A kézi rececsipkék eltérő készítési technikáinak alkalmazási feladata funkciós textileken, és a mintagyűjteményben
Csomózott hálós alapú rececsipkék: csomózott hálós alap készítésének gyakorlata, a behímző díszítő öltések (tömítő-, csipkeöltés, pókolás, levél bevarrás stb.) készítése
A történelmi hagyományok jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása
Varrott alapú rececsipkék: varrott receháló és a behímző díszítő öltések készítése
A történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása
Horgolt rece készítése
A történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása
Tájegységi variánsok: felvidéki, alföldi, Balaton-felvidéki, dunántúli stb.

11.3.7. A kézi csomózott csipkék készítése ***72 óra/72 óra***

Alapanyagokat és az eszközöket kiválasztja és előkészíti
Tanulmányozza a megkapott tervdokumentációt
Kézi csomózott csipkét készít
Ismeri és alkalmazza a különféle csomózott csipketechnikákat
Nyers adjusztálást végez
A kész kézi csomózott csipkét textilre dolgozza
A kézi csipkekészítés teljes körű ismerete és annak alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumrendszerekre, színekre és technikákra. A kézi csomózott csipkék eltérő készítési technikáinak alkalmazási feladata funkciós textileken
Hajócsipke-készítés gyakorlata: csomók képzése, gyűrűk-, pikók kialakítása, bekötések, két hajó használata
A történelmi hagyományaink jellegzetes motívumainak, technikáinak alkalmazása funkciós textileken és a mintagyűjteményben
Rojt, rost kötés készítése: felhurkolás, lekötés, spirálcsomó, laposcsomó, lánccsomó, hálócsomó, zárócsomó, Jozefin-csomó, sorcsomó, fonott csomó, fülescsomó, rozetta, borsócsomó, duplaszálak bekötése
A rojtkötés történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása
Tájegységi variánsok: Sárköz, Mezőkövesdi matyók, Dél- Alföld (pamut és selyem fej-, vállkendők, ill. kötények széle mintái) stb.
Próbadarabok és műhelyrajzok készítése minden technika felhasználásával

11.3.8. Egyéb kézi csipkék készítése ***72 óra/72 óra***

Alapanyagokat és az eszközöket kiválasztja és előkészíti
Tanulmányozza a megkapott tervdokumentációt
Kézi csipkét készít
Ismeri és alkalmazza a különféle csipketechnikákat
Az elkészült kézi csipkét leveszi a segédeszközökről
Nyers adjusztálást végez
A kész kézi csipkét textilre dolgozza
Az egyéb kézi csipkekészítés teljes körű ismerete, alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra
A kézi csipkekészítés szabályszerű gyakorlati folyamata
A kézi csipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása
A kézi csipkekészítés teljes körű ismerete és annak alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumrendszerekre, színekre és technikákra
Próbadarabok és műhelyrajzok készítése
Az egyéb kézi csipkék eltérő készítési technikáinak alkalmazási feladata funkciós textileken és a mintagyűjteményben.
A történelmi hagyományaink jellegzetes motívumainak, technikáinak alkalmazása funkciós textileken és a mintagyűjteményben
Horgolt csipkék készítése: alaptechnikák (láncszem, pálcikák, rece, bütyök (bogyó, legyező) készítésének elmélete
A hazai paraszti és polgári textildíszítő horgolt csipkék motívumainak és technikáiknak gyakorlása és alkalmazása funkciós textileken
Tájegységi variánsok: palóc, mezőkövesdi matyók stb.
A történelmi hagyományaink jellegzetes motívumainak, technikáinak alkalmazása funkciós textileken és a mintagyűjteményben

A zsinórcsipkék készítése: zsinórhorgolás, annak a mintára helyezése és behímző munka-folyamatainak készítése, gyakorlása
A hazai hagyományos mintakincs (pl. szolnoki csipke, stb.) készítése

11.3.9. A kézi csipkekészítés befejező-, javító munkafolyamatai kézi csipkék textilre dolgozása, adjusztálás ***58 óra/49 óra***

Nyers adjusztálást végez
A kész kézi csipkét textilre dolgozza
Végső adjusztálást végez
A befejező munkálatok elvégzése
A kézi csipkék javíthatósága, szükség esetén a javítás
A kézi csipke befejező, eldolgozó technikáinak alkalmazása
A különböző kézicsipke-fajták befejező, eldolgozó technikáinak gyakorlata
A csipkevégek esztétikus el- és összedolgozása
A kézi csipkék díszítőelemként való felhasználása
A kísérő textília szerves egységet képezzen a hozzárendelt kézi csipkével
A kísérő textílián megjelenhet más technikával készült kézi csipke visszafogottan, alárendelve a kiemelt díszítménynek - pl. vert csipke mellé varrott csipkeelőképek A díszítmények kiválasztásánál a tájegységi jellemzőket tiszteletben kell tartani
A túldíszítettséget kerülni kell
Az elkészült darabok, a reprodukálást kivéve feleljenek meg a mai kor elvárásainak, és esztétikai igényeinek.
A különböző technikájú kézi csipkék funkciós textilre dolgozása
A meghibásodott kézi csipkék javításának gyakorlata
A különböző csipkefajták javítása, felújítása és reprodukálása
különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra és lehetőség szerint az alapanyagokra.
Az elkészült kézi csipkék tisztítási folyamatának alkalmazása, mosási, vasalási gyakorlata.
Az adjusztálási- és a csipkék "piacra" felkészítő gyakorlata: csomagolás, szükséges információk (textil kresz, ár, zsűriszám stb.) elhelyezése

11.3.10. A kézi csipkék alkalmazása öltözeten ***121 óra/105 óra***

Alapanyagokat és az eszközöket kiválasztja és előkészíti
Tanulmányozza a megkapott tervdokumentációt
Kézi csipkét készít
Ismeri és alkalmazza a különféle csipketechnikákat
Az elkészült kézi csipkét leveszi a segédeszközökről
Nyers adjusztálást végez
A kész kézi csipkét textilre dolgozza
A kézi csipkekészítés szabályszerű gyakorlati folyamata
A kézi csipkekészítési technikák alkalmazása
A kézi csipkék alkalmazása viseleteken, öltözeteken, valamint azok kiegészítőjeként
A kézi csipkekészítés elméleti alapjainak teljes körű alkalmazása, különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra
A kézi csipkék díszítőelemként való felhasználása tájegységeknek megfelelően
A kézi csipkék alkalmazása különböző történelmi korokban: viseleten, polgári, főúri öltözeten, ünnepi viseleten
A magyar népviseletek különböző tájegységekre jellemző csipke díszítettségének gyakorlata

A csipkével történő díszítés szabályainak és a helyes egyensúly ismeretének alkalmazásával szükséges készíteni: csipkével díszített mellévarrott, és vállfoltos inget, felsőruhát, alsószoknyát, gallért, keszkenőt
Tájegységi variánsok lehetnek: palóc, alföldi, jászsági, sárközi, rábaközi stb. viselet
A hagyományokat hűen követő viseleti darabok mellett újszerű lehetőségek is készíthetők, melyek a hagyományos stílus jegyeit magukon viselik.
Készíthető a mai kor elvárásának megfelelő kézi csipkével díszített esztétikus öltözet, illetve öltözet kiegészítő

11.3.11. A kézi csipkék alkalmazása lakás- és egyházi textíliákon

121 óra/105 óra

Tanulmányozza a megkapott tervdokumentációt
Alapanyagokat és az eszközöket kiválasztja és előkészíti
Kézi csipkét készít
Ismeri és alkalmazza a különféle csipketechnikákat
Alkalmazza a kézi csipkéket lakás-, egyházi textileken és viseleteken, valamint azok kiegészítőjeként
Az elkészült kézi csipkét leveszi a segédeszközökről
Nyers adjusztálást végez
A kész kézi csipkét textilre dolgozza
Végső adjusztálást végez
A kézi csipkekészítés elméleti alapjainak teljes körű alkalmazása során a szokásrend alapján különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra, technikákra
A kézi csipke, mint díszítőelem felhasználása
A kézi csipkék alkalmazása: lakástextíliákon (parasztházban a "tiszta szoba" textíliái, polgári lakásokban, nemesi, főúri kúriákban, palotákban) és egyházi textíliákon (történelmi egyházak liturgikus színei és szimbolikus jegyei, díszítettségük)
A csipkével történő díszítés szabályainak és a helyes egyensúly ismeretének alkalmazásával szükséges készíteni lakás-, és egyházi textileket
A funkciónak megfelelő csipke kiválasztását, rendszerét és szerves kapcsolatának elvi szabályait be kell tartani
A csipkedíszítés alkalmazásakor a történelmi hagyományainkat követő újszerű lehetőségeit lehet felhasználni a lakás-, egyházi-, és közintézmények textíliáin.
Tájegységi variánsokat szinte a teljes Kárpát-medence stílusközpontjából lehet meríteni, magyar és nemzetiségi hagyományok felhasználásával

11.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Csipkekészítő szaktanterem
Csipkekészítő műhely

11.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

11.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x	x	x	
1.2.	elbeszélés			x	
1.3.	kiselőadás		x	x	

1.4.	megbeszélés	x	x		
1.5.	vita		x	x	
1.6.	szemléltetés	x	x	x	
1.7.	projekt		x	x	
1.8.	kooperatív tanulás		x		
1.9.	szimuláció			x	
1.10.	szerepjáték		x	x	
1.11.	házi feladat	x	x	x	

11.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.5.	Információk önálló rendszerezése			x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	látványrajz értelmezése	x	x	x	
3.2.	rajzkészítés tárgyról			x	
3.3.	rajz kiegészítés	x	x		
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x		x	
5.2.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	Speciális és kiegészítő csipkekészítő eszközök Tűkészlet Kéziszerszámok Különféle tűk –

					horgoló-, varró-, merkelő-, gombos-, rece készítő tű, csipkeverő párnák, verőkék… Hímzőkeret Ollók
5.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x	x	
6.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
6.1.	Anyagminták azonosítása	x	x	x	
6.2.	Tárgyminták azonosítása	x	x	x	
7.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x	x	Alapanyagok
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x	x	x	

Egyéni bánásmód alkalmazásával sikerélmény biztosítása a tanulók számára a képességeiknek megfelelő feladat biztosításával.
A gyakorlati feladatok meghatározásánál a tanulók egyéni képessége legyen az irányadó.
A tanulási nehézségekkel küzdő, leszakadó tanulók számára több, kisebb darab elkészítése javasolt.
Az évközi és vizsgamunkák egy közös nagy kollekciót is alkothatnak, pl. egy templom textíliáinak elkészítését. A vizsgán a tanulók, mint egyéni munkát adják be a kollekció egy-egy elemét.

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Csipkekészítés szakmai rajz gyakorlata tantárgy 103 óra/103 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

A Csipkekészítés szakmai rajz gyakorlata tantárgy oktatásának során a tanuló képes leolvasható, könnyen értelmezhető látvány és műhelyrajz készítésére a Kárpát –medence magyar és nemzetiségi textilkultúrájából, különös tekintettel a kézi csipkékre és azok eltérő technikáira.
Tudásával hozzájárul a történelmi hagyományainknak megfelelő textilkultúra továbbéltetéséhez. Megismeri és alkalmazza a kézi csipkekészítés során használt nemzetközi egyezményes jeleket.
Kézi csipkék tervezése során figyelembe veszi a tájegységekre jellemző motívumvilágot és technikákat.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai néprajz
Kézi csipkekészítés technikáinak ismerete

Matematika - geometria

12.3. Témakörök

12.3.1. Varrott csipkék szakmai rajza *26 óra/38 óra*

Textilbe varrott csipkék:
Azsúrok
Subrikák
Vagdalás
Textilbe és levegőbe varrott csipkék:
Pókolás
Díszítő összevarrások
Varrott szélcsipkék
A kézi varrott csipkekészítés teljes körű ismerete és annak alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumrendszerekre, színekre és technikákra. Próbadarabok és műhelyrajzok készítése
A kézivarrott csipkék eltérő készítési technikáinak alkalmazási ismerete, mintarajzolása mintagyűjteménybe és funkciós darabokra
A történelmi hagyományaink jellegzetes motívumainak ismerete, alkalmazása
A kézivarrott csipkék rajzának csoportonkénti készítése: textilbe varrott csipkék, csipkeelőképek (szálszorító öltések, azsúrok, subrikák, vagdalás)
A történelmi hagyományaink táji jellegzetes motívumainak ismerete, alkalmazása,
További kézivarrott csipkecsoport: textilbe és levegőben varrott csipkék (varrott pókok, díszítő összevarrások, bütkötések, varrott szélcsipkék)
A történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása
Tájegységi variánsok: höveji, csornai, kapuvári, erdélyi,stb.

12.3.2. Kézi vertcsipkék szakmai rajza *38 óra/44 óra*

Alapverések
Szél csipkék
Betét csipkék
Próbadarabok és műhelyrajzok készítése
A kézivert csipkék eltérő készítési technikáinak alkalmazási feladata funkciós textileken, valamint a mintagyűjteményben.
A történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása, a szakmai rajz során
Alapveréses-, díszalaphálós-, pókos-, legyezőmintás-, fonott-, pikós-, leveles-, szalagmintás és relief kézivert csipkék rajzolási, tervezési gyakorlása
A történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása műhely és látványrajz gyakorlása
A kézi vertcsipkék felhasználás szerinti csoportok készítése: szél- és betétcsipkék

12.3.3. Kézi rececsipkék szakmai rajza *12 óra/8 óra*

Csomózott hálós alapú rececsipkék és behímző öltései
Varrott alapú rececsipkék és behímző öltései
Horgolt rececsipkék
A kézi rececsipke készítés teljes körű ismerete és annak alkalmazása különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumrendszerekre, technikákra Próbadarabok és műhelyrajzok készítése az eltérő technikai megoldásokra.

A történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlása.
A kézi rececsipkék eltérő készítési technikáinak alkalmazási feladata funkciós textileken, és a mintagyűjteményben.
Csomózott hálós alapú rececsipkék: csomózott hálós alap rajzolásának gyakorlata, a behímző díszítő öltések (tömítő-, csipkeöltés, pókolás, levél bevarrás stb.) szakszerű jelölése a műhelyrajzokon.
A történelmi hagyományok jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása.
Varrott alapú rececsipkék: varrott receháló és a behímző díszítő öltések műhelyrajzainak készítése az európai egyezményes jelek alapján.
A történelmi hagyományaink jellegzetes táji motívumainak ismerete, alkalmazása, gyakorlás.
Horgolt rece készítésének folyamatábrája és műhelyrajza az egyezményes jelek ábrázolásával.

12.3.4. Tervezés, tervdokumentáció ***27 óra/13 óra***

Lakástextíliák tervezése, tervdokumentációja
Viseleti darabok tervezése, tervdokumentációja
A kézi készítésű csipkék mintagyűjteményének és műhelyrajzainak elkészítése
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése
Különböző kézi csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása
Műhely-, kivitelezési rajz készítése
Folyamatábrák készítése
Szabadkézi rajzolás
Az elkészült kézi csipkék mintagyűjteményének rendszerezése, elkészítése
A hagyományos motívumvilág ismerete, a textildíszítési rendszerek műhely- és látványrajzok készítésében történő alkalmazása
A műhelyrajz készítése az adott kézi csipketechnikai egyezményes jeleinek alkalmazásával
A hagyományos motívumvilág ismerete, a műhelyrajzok készítésében történő alkalmazása
A műhelyrajz-készítés alapelveinek (egyezményes jelek, szerkesztési alapelvek) alkalmazása csipke fajtánként
A mintagyűjteményben elhelyezett kézi csipkék mellé leírással kisérve szükséges elhelyezni: az alapanyagokat, műhelyrajzokat és a mintadarabokat
A csipkék és a velük díszített textilek műhelyrajzainak, látványrajzainak dokumentálása, rendszerezése. A teljes mintagyűjteményben jelölni kell az anyagok táji hovatartozását, stílusrendszerét

12.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem
Szaktanterem

12.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

12.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	

1.1	magyarázat	x	x	x	
1.2.	elbeszélés			x	
1.3.	megbeszélés	x	x		
1.4.	vita		x	x	
1.5.	szemléltetés	x	x	x	
1.6.	kooperatív tanulás		x		
1.7.	házi feladat	x	x	x	

12.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	látványrajz értelmezése	x	x	x	
3.2.	műhelyrajz készítés tárgyról	x	x	x	
3.3.	műhelyrajz kiegészítés	x	x	x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x		x	
5.2.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	
5.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x	x	
6.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
6.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x	x	
6.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x	x	x	

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Háromévfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10685-12 Csipkekészítés	**Kézi csipkekészítés gyakorlata**
	Kézi csipkék készítésének előkészületei
	A kézi csipkekészítés alapanyagainak előkészítése
	A kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése
	A kézi varrott csipkék, csipkeelőképek készítése
	A kézi vert csipkék készítése
	A különböző technikájú rece csipkék készítése

10685-12 Csipkekészítés szakmai követelménymodul*

*Három évfolyamos oktatás esetén a 9., 10. évfolyamot követően

Kézi csipkekészítés gyakorlata tantárgy

Témakörök

Kézi csipkék készítésének előkészületei

A csipkekészítéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságainak és felhasználásának ismerete, alkalmazása
A termékkészítéshez szükséges fonalmennyiség kiszámítása
A leggyakrabban használt csipkehordozó alapanyagok kiválasztása
A kézi csipkekészítő eszközök története és használata
A tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése
Különböző kézi csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása
Kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése, karbantartása, tárolása
Látványrajz olvasása értelmezése

Műhely-, és kivitelezési rajz olvasása, értelmezése
Folyamatábrák olvasása, értelmezése
Díszítmények szimbolikájának, jelképeinek értelmezése
Komplex jelzésrendszerek

A kézi csipkekészítés alapanyagainak előkészítése
A csipkekészítéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságainak és felhasználásának ismerete, alkalmazása
A termékkészítéshez szükséges fonalmennyiség kiszámítása
A leggyakrabban használt csipkehordozó alapanyagok ismerete, előkészítése
Különböző kézi csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása

A kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése
Alapanyagok és az eszközök kiválasztása és előkészítése
A megkapott tervdokumentáció tanulmányozása
Műhelyrajz olvasás, értelmezése
A kész kézi csipkét textilre dolgozása
Terveket és műhelyrajzokat megértése és értelmezése
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése
Kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése, karbantartása, tárolása
A kézi csipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása

A kézi varrott csipkék, csipkeelőképek készítése
A kézi varrott csipkekészítés szabályszerű gyakorlati folyamatának betartása
A kézi csipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása
A kézi csipkekészítési technikák alkalmazása
Alapanyagok és az eszközök kiválasztása és előkészítése
A megkapott tervdokumentáció tanulmányozása
Kézi csipke készítése
A műhelyrajz eszközre helyezése
A különféle kézi csipketechnikák ismerete és alkalmazása
Az elkészült kézi csipke levétele a segédeszközökről
Nyers adjusztálás végzése

A kézi vertcsipkék készítése
A kézi vertcsipke készítés szabályszerű gyakorlati folyamatának betartása
A kézi vertcsipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása
A kézi vertcsipkekészítési technikák alkalmazása
Alapanyagok és az eszközök kiválasztása és előkészítése
A megkapott tervdokumentáció tanulmányozása
Kézi vertcsipke készítése
A műhelyrajz eszközre helyezése
A különféle kézi csipketechnikák ismerete és alkalmazása
Az elkészült kézi csipke levétele a segédeszközökről
Nyers adjusztálás végzése

Nyári gyakorlaton a rece csipke típusa választható!

II. Kétévfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10685-12 Csipkekészítés	**Kézi csipkekészítés gyakorlata**
	Kézi csipkék készítésének előkészületi munkálatai
	A kézi csipkekészítés alapanyagainak előkészítő gyakorlata
	A kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítő gyakorlata
	A kézi varrott csipkék, csipkeelőképek készítésének gyakorlata
	A kézi vert csipkék készítésének gyakorlata
	A különböző technikájú rececsipkék készítése

10685-12 Csipkekészítés szakmai követelménymodul

Kézi csipkekészítés gyakorlata

Témakörök

Kézi csipkék készítésének előkészületei
A csipkekészítéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságainak és felhasználásának ismerete, alkalmazása
A termékkészítéshez szükséges fonalmennyiség kiszámítása
A leggyakrabban használt csipkehordozó alapanyagok kiválasztása
A kézi csipkekészítő eszközök története és használata
A tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése
Különböző kézi csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása
Kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése, karbantartása, tárolása
Látványrajz olvasása értelmezése
Műhely-, és kivitelezési rajz olvasása, értelmezése
Folyamatábrák olvasása, értelmezése
Díszítmények szimbolikájának, jelképeinek értelmezése
Komplex jelzésrendszerek

A kézi csipkekészítés alapanyagainak előkészítése
A csipkekészítéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságainak és felhasználásának ismerete, alkalmazása
A termékkészítéshez szükséges fonalmennyiség kiszámítása
A leggyakrabban használt csipkehordozó alapanyagok ismerete, előkészítése

Különböző kézi csipkekészítési technikák, kiviteli módok meghatározása

A kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése
Alapanyagok és az eszközök kiválasztása és előkészítése
A megkapott tervdokumentáció tanulmányozása
Műhelyrajz olvasása, értelmezése
A kész kézi csipkét textilre dolgozása
Tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése
Kézi csipkekészítés eszközeinek előkészítése, karbantartása, tárolása
A kézi csipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása

A kézi varrott csipkék, csipkeelőképek készítése
A kézi varrott csipkekészítés szabályszerű gyakorlati folyamatának betartása
A kézi csipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása
A kézi csipkekészítési technikák alkalmazása
Alapanyagok és az eszközök kiválasztása és előkészítése
A megkapott tervdokumentáció tanulmányozása
Kézi csipke készítése
A műhelyrajz eszközre helyezése
A különféle kézi csipketechnikák ismerete és alkamazása
Az elkészült kézi csipke levétele a segédeszközökről
Nyers adjusztálás végzése

A kézi vertcsipkék készítése
A kézi vertcsipke készítés szabályszerű gyakorlati folyamatának betartása
A kézi vertcsipkekészítés eszközeinek, technikáinak szabályszerű alkalmazása
A kézi vertcsipkekészítési technikák alkalmazása
Alapanyagok és az eszközök kiválasztása és előkészítése
A megkapott tervdokumentáció tanulmányozása
Kézi vertcsipke készítése
A műhelyrajz eszközre helyezése
A különféle kézi vertcsipketechnikák ismerete és alkamazása
Az elkészült kézi csipke levétele a segédeszközökről
Nyers adjusztálás végzése

A különböző technikájú rececsipkék készítése
lapanyagokat és az eszközök kiválasztása és előkészítése
A megkapott tervdokumentáció tanulmányozása
Kézi rece csipke készítése
A különféle rececsipke technikák ismerete és alkalmazása
Csomózott hálós alapú rececsipkék
Varrott alapú rececsipkék
Horgolt rece készítése

Nyári gyakorlaton a rece csipke típusa választható!

1.67.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
A
34 215 01
NÉPI KÉZMŰVES (szakmairány megnevezésével)

FAMŰVES, FAJÁTÉKKÉSZÍTŐ szakmairány

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 215 01 Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 215 01

A szakképesítés megnevezése: Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) Famű̈ves, fajátékkészítő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció

Ágazati besorolás száma és megnevezése: V. Képző- és iparművészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
háromévfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;

kétévfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:

Gyalupadok
Kézi szerszámok
Speciális kéziszerszámok
Szerszámos szekrények
Táblásító szorítók
Szalagcsiszoló gép
Kézi kisgépek
Faragó kések, vésők
Oszlopos fúrógép
Esztergagép
Asztali marógép
Szalagfűrész
Kombinált gyalugép
Alapanyag tárolók
Készáru raktár

Rajzasztal
Különböző méretű székek
Alapanyagok

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:

Számítógép,
Szakmai könyvek gyűjteménye
Projektor
Internet hozzáférés
Fénymásoló,
Szkenner,
Vetítéshez szükséges felszerelés,
Fényképezőgép

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	**Tantárgyak**	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**								Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**		**1. évfolyam**			**2. évfolyam**	
		elméleti heti óraszám	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**Gyakorlati heti óraszám**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet	1			1					1			1	
	Általános néprajz	1			1			1		2			1	
	Rajz gyakorlat		2			2			1		3			2
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							1					1	
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							1					1	
10686 - 12 Faművesfajátékkészítés	Faműves, fajátékkészítő szakmai ismeretek	2			2			2		3			3	
	Faműves, fajátékkészítő szakmai néprajz	2			2			1		2			2	
	Faműves, fajátékkészítő szakmai		5			14			12,5		18			17

	gyakorlat													
	Faműves, fajátékkészítő szakmai rajz gyakorlat		1			1			1		2			1
Összes óra		6,5	8		6	17		8,5	14,5	8,5	23		11,5	20
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**									Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**Gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	**Művészettörténet**	**36**			**36**					**72**	**36**			**31**		**67**
	Egyetemes művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*15*		*33*
	Magyar művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*16*		*34*

	Általános néprajz	**36**			**36**			**31**		**103**	**72**			**31**		**103**
	Tárgyi néprajz	*12*			*12*			*15*		*39*	*24*			*15*		*39*
	Folklór				*8*			*8*		*16*	*16*			*8*		*24*
	Ünnepkörök, szokások	*12*			*8*					*20*	*16*					*16*
	Tájegységek néprajza	*12*			*8*			*8*		*28*	*16*			*8*		*24*
	Rajz gyakorlat		**72**			**72**			**31**	**175**		**108**			**62**	**170**
	Színtan		*12*			*12*				*24*		*24*			*8*	*32*
	Ornamentika		*12*			*24*			*15*	*51*		*24*			*22*	*46*
	Szakrajzi alapismeretek		*36*			*18*				*54*		*36*			*16*	*52*
	Térábrázolás		*12*			*18*			*16*	*46*		*24*			*16*	*40*
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							**31**		**31**				**31**		**31**
	Mesterségbemutató, vásár							*11*		*11*				*11*		*11*
	Szakmai előmenetel							*8*		*8*				*8*		*8*
	Zsűriztetés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Szakmai fórumok							*8*		*8*				*8*		*8*
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							**31**		**31**				**31**		**31**
	Népi kézműves marketing alapjai							*15*		*15*				*15*		*15*
	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek							*16*		*16*				*16*		*16*
10686-12 Faműves, fajátékkészítés	**Faműves, fajátékkészítő szakmai ismeretek**	**72**			**72**			**62**	**0**	**206**	**108**			**93**		**201**
	Szakmai anyagismeret	*14*			*12*					*26*	*20*			*10*		*30*
	Szakma ismereti módszerek	*16*			*16*			*14*		*46*	*28*			*21*		*49*
	Szerszám és gépismeret	*16*			*16*			*16*		*48*	*24*			*20*		*44*
	Faművesség motívum világának megjelenési formái	*16*			*16*			*16*		*48*	*24*			*20*		*44*
	Szakmai számítás	*10*			*12*			*16*		*38*	*12*			*22*		*34*

	Faműves, fajátékkészítő szakmai néprajz	**72**			**72**			**31**		**175**	**72**	**0**		**62**		**134**
	A faművesség és fajáték készítés korai emlékei	*20*								*15*	*15*					*15*
	Kárpát-medence népi bútorai	*20*			*20*			*10*		*50*	*19*			*20*		*39*
	Kárpát-medencei népi építészet	*20*			*20*			*10*		*50*	*19*			*20*		*39*
	Pásztorművészet a Kárpát-medencében	*12*			*32*					*44*	*12*			*18*		*30*
	Kárpát-medence nagy bútor központjai tájegységenként							*11*		*11*	*7*			*4*		*11*
	Faműves, fajátékkészítő szakmai gyakorlat		**180**			**504**			**388**	**1072**		**648**			**527**	**1175**
	Díszítési módszerek alkalmazása		*30*			*144*			*138*	*312*		*144*			*137*	*281*
	Szerkezeti fakötések fajtái		*15*			*66*			*32*	*113*		*90*			*60*	*150*
	Szerszám és gépismeret		*15*			*40*			*20*	*75*		*70*			*36*	*106*
	Felületkezelési technikák		*10*			*20*				*30*		*20*			*20*	*40*
	Alapanyag előkészítési és megmunkálási módok kézi és gépi szerszámokkal		*20*			*50*			*10*	*80*		*80*			*60*	*140*
	Tárgytípusok készítése		*30*			*144*			*138*	*312*		*144*			*137*	*281*
	Fajátékok készítése		*60*			*40*			*50*	*150*		*100*			*77*	*177*
	Faműves, fajátékkészítő szakmai rajz gyakorlat		**36**			**36**			**31**	**103**		**72**			**31**	**103**
	Szerkezeti kötések		*12*			*6*				*18*		*12*			*6*	*18*
	Népi bútorok					*12*			*12*	*24*		*20*			*4*	*24*
	Fajátékok		*12*			*6*				*18*		*18*				*18*
	Kültéri szerkezetek								*10*	*10*					*10*	*10*
	Tervezés tervdokumentáció		*12*			*12*			*9*	*33*		*22*			*11*	*33*
Összesen:		**234**	**288**	**140**	**216**	**612**	**140**	**263**	**450**	**2063**	**306**	**828**	**160**	**356**	**620**	**2110**

Összesen:	**522**		**828**		**713**	**2343**	**1134**		**976**	**2270**
Elméleti óraszámok/aránya	713/30,5 %						662/29 %			
Gyakorlati óraszámok/aránya	1630/69,5 %						1608/71 %			

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok a közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú,

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						

Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások **2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek **4 óra**

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.5.2 *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló**				

	tevékenységek, feladatok				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerő-piaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógép-használat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).
Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.
Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.
Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás, fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.
Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.
Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerő-piaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség *3 óra*

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés			x	
1.10.	szerepjáték		x		

1.11.	házi feladat			x	

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák

idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs *18 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	

1.3.	megbeszélés			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.7.	kooperatív tanulás		x		
1.8.	szerepjáték		x		
1.9.	házi feladat	x			
1.10.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10681-12 azonosító számú,

Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10681-12 azonosító számú, Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet		Általános néprajz				Rajz gyakorlat				Népi kézműves szakmai alapismeretek				Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing	
	Egyetemes művészettörténet	Magyar művészettörténet	Tárgyi néprajz	Szellemi néprajz	Ünnepkörök, szokások	Tájegységek néprajza	Színtan	Ornamentika	Szakrajzi alapismeretek	Térábrázolás	Mesterségbemutató, vásár	Szakmai előmenetel	Zsűriztetés	Szakmai fórumok	Népi kézműves marketing alapjai	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek
FELADATOK																
Folyamatosan bővíti szakmai művészeti, néprajzi ismereteit	×	×	x		x	x									x	x
Kialakítja, berendezi műhelyét, műhelygalériáját											x				x	x
Kialakítja és kezeli raktárát											x				x	x
Hagyományőrző rendezvényeket látogat											x				x	x
Mesterség bemutatót tart, bemutatókon, vásárokon, pályázatokon részt vesz											x	x			x	x
Zsűrizteti termékeit, törekszik minőségi munkavégzésre													x		x	x
Tájékozódik szakmai fejlődésének lehetőségeiről, szakmai pályázatok, továbbképzések, szakmai fórumok, érdekképviseleti szervezetekt, különféle szakmai rangok, címek (Népművészet Ifjú												x	x	x	x	x

Mestere, Népi iparművész) megszerzésének módjáról																
A hagyományos mintakincs alapján az alapanyag, forma, funkció és a díszítmény harmonikus egységét alkalmazva alkot		×	x										x			
Figyelemmel kíséri a kortárs kézművesek tevékenységét		×									x	x	x	x		
Vállalkozást indít, és működtet															x	x
Üzleti tervet készít															x	x
Kiépíti, létrehozza saját arculatát, promociós anyagokat, cégért készít															x	
Piackutatást végez, meghatározza a célközönséget, kivitelezési koncepciót alakít ki															x	
Kialakítja értékesítési csatornáit															x	x
Költségkalkulációt, árkalkulációt készít, alapanyag szükségletet számol, tájékozódik az alapanyag beszerzés lehetőségeiről															x	x
Garanciát vállal munkájára,															x	x
Gondoskodik a biztonságos raktározásról,																x
Gondoskodik a kész termék csomagolásáról, ellátja a megfelelő információkkal															x	x
Dokumentálja munkáit (rajzos, műszaki, fotó dokumentáció)							x	x	x	x					x	
Gondoskodik munkavédelmi szabályok betartásáról és baleset																x

megelőzésről																
Dokumentál, elvégzi/elvégezteti a szükséges adminisztrációt																x
SZAKMAI ISMERETEK																
Népművészet, néprajz alapjainak ismerete			x	x	x	x										
A művészettörténet stíluskorszakai, szellemi és tárgyi sajátosságai	×	×														
Különböző társadalmi rétegek hagyományos környezete, tárgykultúrája változásainak ismerete	×	×	x			x										
Jelentős bemutatók, pályázatok ismerete												x	x	x		
A zsűriztetés lehetőségeinek ismerete													x	x		
A műhely, műhelygaléria létrehozásának törvényességi, szakmai szempontjainak ismerete															x	x
A műhely, műhelygaléria berendezésének munkavédelmi, környezetvédelmi, szakmai, és látványosság szempontjából történő kialakításának ismerete															x	x
A raktár kialakításának, működtetésének, a raktárkezelés szabályainak ismerete																x
Vállalkozási formák ismerete																x
Piackutatás és marketing alapjainak ismerete															x	

Saját promotálás készítésének ismerete											x				x	
A költségkalkuláció, árképzés ismerete																x
Üzleti terv, SWOT analízis készítésének ismerete															x	x
A kivitelezési és műhelyrajz készítése alapjainak, egyezményes jeleinek, és pontos használatuknak ismerete							x	x	x	x						
A népi kézműves termékeinek értékesítési formái, lehetőségeinek ismerete															x	x
Szerzői jog szabályainak ismerete													x			
Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások ismerete											x	x	x	x		
A szakmai életút lehetőségeinek, szakmai elismeréseknek az ismerete												x				
Szerszámok munkaeszközök ismerete Alapanyagok és azok beszerzése lehetőségeinek ismerete																x
Munka-, baleset-, és tűzvédelem alapjainak ismerete																x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Olvasott szöveg megértése, szakmai nyelvezet ismerete	×	×	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Szakmai rajzok, tervek jelzéseinek megértése, követése							x	x	x	x						
Szakmai dokumentáció készítésének ismerete									x	x						
Zsűriztetés szabályainak ismerte													x			
Bemutatókon való részvétel											x	x	x	x		

lehetőségeinek ismerete																
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																
Megbízhatóság													x	x	x	x
Szorgalom													x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Kapcsolatteremtő készség											x		x	x	x	x
Prezentációs készség									x						x	
Konfliktusmegoldó készség																
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
Ismeretek helyükön való alkalmazása											x	x	x	x	x	
Tervezés											x	x	x	x	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés											x	x	x	x	x	

4. Művészettörténet 72 óra / 67 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1.A tantárgy tanításának célja

A művészettörténet tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogó képet kapjanak az egyetemes és a magyar művészettörténet legfontosabb korszakairól, ezek művészeti folyamatairól, a legnevesebb alkotókról és a stílustörekvésekről. A szakképzés jellegéből adódóan kiemelt cél az egyes művészettörténeti korszakok iparművészetének bemutatása.

4.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Irodalom (világirodalom és magyar irodalom)
Ének-zene
Rajz és vizuális kultúra

4.3.Témakörök

4.3.1. Egyetemes művészettörténet *36 óra/33 óra*

A témakör részletes kifejtése

- A művészet kialakulása, az őskori művészet jellegzetességei
- A mágia és a művészet kapcsolata a kőkori művészetben és a mai törzsi kultúrákban
- A kézművesség újkőkori emlékei
- Az ókori Egyiptom művészete
- Az ókori Mezopotámia művészete
- A szkíták művészete
- Az ókori görögök művészete
- Az ókori Róma művészete
- A hunok művészete
- A román kor művészete
- Gótikus művészet
- Reneszánsz művészet
- Barokk és rokokó művészet
- Klasszicista művészet
- A preraffaelita művészet és a tárgykultúra megújítása Európában

4.3.2. Magyar művészettörténet *36 óra/34 óra*

A témakör részletes kifejtése

- A kézművesség ókori és koraközépkori emlékei a Kárpát-medencében. Szkíták, hunok és avarok művészete. A nagyszentmiklósi kincs
- A honfoglalás korának művészete
- Román kori művészet Magyarországon
- Gótikus művészet Magyarországon
- Reneszánsz művészet Magyarországon és hatása a népművészetre
- Barokk művészet Magyarországon. Hatása a népművészetre, a paraszt barokk
- Festett kazettás templomi mennyezetek a Kárpát-medencében
- A XX. századi magyar művészet. A szecesszió

– A népművészet hatása a XX. századi magyar művészetre
– A XX. századi magyar iparművészet

4.4.*A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*
szaktanterem, múzeum

4.5.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, irodaszerek,nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, videó
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	XY rajz értelmezése	×			internet hozzáférés
3.3.	XY rajz készítés tárgyról		×		irodaszerek

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	dokumentáló, és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	dokumentáló, és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		dokumentáló, és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		dokumentáló, és archiváló eszközök
1.5.	Vita		×		dokumentáló, és archiváló eszközök
1.6.	Szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.11.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

4.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Általános néprajz 103 óra / 103 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1.A tantárgy tanításának célja

Az általános néprajz tantárgy oktatásának a célja, hogy a Népi kézműves szakma szakirányait tanuló diákok átfogó képet kapjanak a magyar néprajztudomány főbb irányairól, a magyar hagyományokról, a magyar paraszti társadalom korabeli életéről. A népi kézműves képzésben tanulók oktatásában kiemelt cél a Kárpát-medence tájegységeinek néprajza, tárgyi és szellemei néprajzának megismertetése, az ünnepkörök, szokások elsajátíttatása.

5.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

5.3.Témakörök

5.3.1. Tárgyi néprajz *39 óra/39 óra*

– Település néprajz
– Népi építészet
– Népi gazdálkodás
– Népi táplálkozás
– Kézművesség, kézműves szakmák
– Népviselet és hímző kultúra

5.3.2. Folklór *16 óra/24 óra*

– Népmesék, mondák, balladák
– Népi játékok
– Népszokások és költészetük
– Népzene
– Néptánc
– Népi hit és vallásosság
– Népi gyógyítás

5.3.3. Ünnepkörök, szokások *20 óra/16 óra*

– Tavaszi népszokások
– Nyári népszokások
– Őszi népszokások
– Téli népszokások
– Az emberi élet fordulóihoz fűződő népszokások
– Gyermek a családban
– A játék szerepe a paraszti társadalomban

5.3.4. Tájegységek néprajza *28 óra/24 óra*

- A magyarság időbeni és térbeni tagozódása
- Szomszédjaink és a hazai nemzetiségek
- Dunántúl néprajzi jellemzői
- Felföld néprajzi jellemzői
- Alföld néprajzi jellemzői
- Erdély néprajzi jellemzői

5.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

- Szaktanterem
- Könyvtár
- Múzeumok néprajzi gyűjteményei
- Tájházak, helytörténeti gyűjtemények

5.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, irodaszerek,nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, videó
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			×	internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				számítógép, nyomtató
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			internet hozzáférés
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
4.	**Komplex információk körében**				internet hozzáférés
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	×			irodaszerek
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	×			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	Magyarázat			×	Dokumentációkezelő és archiváló eszközök
1.2.	Elbeszélés			×	Dokumentáló és archiváló eszközök
1.3.	Kiselőadás		×		Dokumentáló és archiváló

					eszközök
1.4.	Megbeszélés		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.5.	Vita		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.6.	Szemléltetés			×	Múzeumi, tájházi tárgyakkal
1.11.	házi feladat	×			Házi dolgozatok, gyűjtés, kutatás

5.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Rajz gyakorlat 175óra / 170 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1.A tantárgy tanításának célja

A rajz gyakorlati tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogóan megismerjék, és gyakorlatban alkalmazzák, a sík és tér ábrázolási módokat, a szakrajzi alapismereteket színek szerepét jelentőségét régen és napjainkban, a motívumok ornamentikák formavilágát, szimbólumát.

6.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Néprajz
Művészettörténet
Történelmi ismeretek
Földrajz

6.3.Témakörök

6.3.1. Színtan *24 óra/32 óra*

- A látás idegrendszere, a fény érzékelése
- A színkör alkotó elemeinek megismerése, a fő és mellék színek kikeverése, festékek ecsetek használata.
- Festékhordozók fajtái, tulajdonságai
- Természetes és mesterséges festékek, festő növények földfestékek, kőzetek régi festék alapanyagok
- Hideg meleg színek jellemzése fokozatainak keveréssel való alkalmazása.
- Komplementer színek jellemzése és azok alkalmazása párosítása
- Színharmóniák jellemzése szerkesztése
- Színek szimbolikája a népművészeten belül
- Szín kontraszt

6.3.2. Ornamentika *51 óra/46 óra*

- Ősi jelek jelképek
- Geometrikus ornamentikák
- Növényi ornamensek
- Állati ornamensek
  - Szkíta növényi állati motívumok ornamensek
  - Honfoglalás kori Hun magyar motívumok ornamensek
  - Román kori motívumok ornamensek

- Görög kori motívumok ornamensek
- Gótikus motívumok ornamensek
- Reneszánsz motívumok ornamensek
- Barokk motívumok ornamensek
- Klasszicista motívumok ornamensek

6.3.3. Szakrajzi alapismeretek ***54 óra/52 óra***

- Szakrajz fajtái
- Rajz eszközök használatuk és karbantartásuk
- A rajzlapok méretei keretei feliratmezők
- Szabványos vonalfajták és alkalmazásuk
- Szabványos betűk írása, a rajzok feliratai
- Síkmértani szerkesztések
- Méretarányok méretmegadás elemei alkalmazása
- Axonometrikus ábrázolás
- Metszetek ábrázolása anyagjelölések
- Kötési csomópontok ábrázolása
- Egyszerű tárgyak szerkezeti ábrázolása

6.3.4. Térábrázolás **46** ***óra/40 óra***

- Perspektivikus térábrázolás törvényei
- Látványrajz értelmezése arány, forma alak szempontok alapján
- Szögletes testek ábrázolása térben
- Íves hengeres testek ábrázolása térben
- Sík és térgörbe testek ábrázolása
- Szabadkézi rajzolás
- Festési technikák alkalmazása
- Kollázs-montázs technikák alkalmazása a térábrázolásban
- Vizuális jelrendszerek pont, vonal, folt faktúra
- Tónusos térábrázolás
- Fény-árnyékhatás
- Szín és fény viszonyok

6.4.*3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

szaktanterem, rajzterem

6.5.*3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, irodaszerek,nyomtató

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, videó
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			internet hozzáférés
3.3.	rajz készítés tárgyról		×		irodaszerek

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	Magyarázat			×	Dokumentáló és archiváló eszközök
1.2.	Elbeszélés			×	Dokumentáló és archiváló eszközök
1.3.	Kiselőadás		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.4.	Megbeszélés		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.5.	Vita		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.6.	Szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.11.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

6.6.3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Népi kézműves szakmai alapismeretek 31 óra/31óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A népi kézműves szakma szakirányait tanuló fiatalok tájékozottak legyenek azokkal a lehetőségekkel, melyek mentén igényes kézművessé válhatnak. „A népi kultúrában a közösség mindig ellenőrzése alatt tartja a tevékenységet a népművész csak a tradíció ízlésvilágának az ismert jelképrendszer felhasználásával alkothat” – Tarján Gábor.

A jelentős falusi alkotókat nem nevezték népművésznek, azzal becsülték meg munkájukat, hogy a legbecsesebb tárgyak készítésére a specialistákat kérték meg. A kézműves mesterek alkotó munkásságát odafigyelő társadalmi megbecsülés és elismerés övezi. Több lehetőség segíti alkotó útjukat, hagyományápoló, szépet, teremtő műhelymunkájukat.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom

Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

7.3. Témakörök

7.3.1. Mesterségbemutató, vásár *11 óra/11 óra*

Kiemelkedő bemutatkozási lehetőségek:
Mesterségek Ünnepe (Budapest) - a magyarországi kézművesek legnagyobb országos rendezvénye
Országos Táncháztalálkozó és Kirakodóvásár (Budapest) - A NESZ és a Táncház Egyesület közös szervezése
Pünkösdi Sokadalom (Szentendre) - A Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum és a NESZ közös szervezése
Élő Népművészet - A Nemzeti Erőforrás Minisztériuma, a Hagyományok Háza és a Népművészeti Egyesületek Szövetsége pályázat és kiállítása
Országos Népi Mesterségek Művészete - a Hagyományok Háza és a Kecskeméti Népi Iparművészeti Gyűjtemény rendezi meg a pályázatot
Országos Textiles Konferencia (Békéscsaba)
Hevesi Országos Szőttes pályázat (Heves)
Országos Ifjúsági Népi Kézműves Pályázat (Debrecen)
AMKA (Magyar Kézművességért Alapítvány) kiállítása, pályázatai
Karácsonyi népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Tavaszi Népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Népművészeti alkotóházak
Néprajzi műhelyek
Népművészeti műhelyek
Műhelygalériák
Tájházak

7.3.2. Szakmai előmenetel *8 óra/8 óra*

Elismerések, kitüntetések:
Népi Iparművész cím (folyamatos zsűriztetés esetén az alkotó kérheti)
Népművészet Ifjú Mestere (pályázható 35 éves korig)
Népművészet Mestere (Életpályát felölelő adható szakmai díj)
Király Zsiga díj (kiváló teljesítményt elismerő szakmai díj)

7.3.3. Zsűriztetés *4 óra/4 óra*

A szakmai fejlődés és az alkotó munka kiteljesedése, amikor a kézműves eljut a tervezésig, saját tervei alapján készíti alkotásait. A mintadarabokat lehetősége van a népi iparművészeti zsűri előtt lektoráltatni, értékeltetni.
Az értékelés után zsűri számot kap, mely lehet HA- HB, MA - MB minősítésű. 3 év folyamatos zsűriztetés és megfelelő mennyiségű zsűri szám esetében az alkotó, kérheti a Népi Iparművész címet.

7.3.4. Szakmai fórumok *8 óra/8 óra*

Hagyományok Háza
Népművészeti Egyesületek Szövetsége
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara
Pályázatok, Konferenciák

7.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények
Zsűri terem
Vásárok
Pályázatok kiállításai

7.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

7.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		számítógép, irodaszerek,nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	számítógép, videó
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	irodabútor
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			számítógép, nyomtató
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		irodaszerek
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				irodaszerek
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	x			internet hozzáférés
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		internet hozzáférés
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	irodaszerek
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		számítógép
3.	**Képi információk körében**				
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése	x			számítógép, irodaszerek
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		számítógép, irodaszerek
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		számítógép, irodaszerek
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		számítógép, irodaszerek

4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	számítógép, irodaszerek
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
8.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
9.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				

7.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.2.	elbeszélés	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.3.	kiselőadás	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.4.	megbeszélés		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.5.	vita			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.7.	projekt			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés, digitális fényképezőgép
1.11.	házi feladat	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés, digitális fényképezőgép

7.6.4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing 31 óra/31 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1.A tantárgy tanításának célja

Felkészíteni a tanulókat az önálló vállalkozói tevékenységre, a megfelelő vállalkozói forma kiválasztására, üzleti terv, marketing stratégia készítésére, a vállalkozás, a műhely biztonságos működtetésére.

8.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

matematika,
rajz és vizuális kultúra

8.3.Témakörök

8.3.1. Népi kézműves marketing alapjai ***15 óra/15 óra***

- Termék, termékpolitika - piackutatás, vásárok, ajándéktárgyak, termékkatalógus, névjegy, üzlet, nyitott műhely, műhelygaléria kialakítása.
- Árpolitika, árképzés
- Értékesítési politika, lehetséges értékesítési formák
- Kommunikáció - reklám - logo, cégér, csomagolás, honlap készítés

8.3.2. Népi kézműves vállalkozási alapismeretek ***16 óra/16óra***

Vállalkozások lehetséges jogi formái, a vállalkozások létrehozásának, működtetésének gazdasági, jogi szabályai. Pénzügyi, finanszírozási terv. Stratégiai elemzés, célkitűzés. Üzleti tervezés. A vállalkozás kockázatai. Pénzügyi, finanszírozási terv készítése. Költségszámítás. A vállalkozások adózása.

8.4.*A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):*

tanterem,
vásárok,
mesterség bemutatók,
műhelygalériák

8.5.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	irodaszerek
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	irodaszerek
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	irodaszerek
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			Dokumentációkezelő és archiváló eszközök
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		irodaszerek, számítógép, nyomtató
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Képes illusztrációk mesterség-bemutatókról				Videokamera, DVD felvevő
3.3.	Képes illusztrációk logókról, mesterek promóciós anyagairól, honlapok		x	x	Videokamera, DVD felvevő

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	irodaszerek, számítógép,
1.2.	elbeszélés			×	irodaszerek, számítógép,
1.3.	kiselőadás			x	irodaszerek, számítógép,
1.4.	megbeszélés			x	irodaszerek, számítógép,
1.5.	vita		×		irodaszerek, számítógép,
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek
1.11.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

8.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10686-12 azonosító számú,

Faműves, fajátékkészítés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10686-12 azonosító számú, Faműves, fajátékkészítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10686 – 12 Faműves, fajátékkészítés	**Faműves, fajátékkészítő szakmai néprajz**					**Faműves, fajátékkészítő szakmai ismeretek**					**Faműves, fajátékkészítő szakmai rajz gyakorlat**					**Faműves, fajátékkészítő szakmai gyakorlat**						
	A faművesség és fajáték készítés korai emlékei	*Kárpát-medence népi bútorai*	*Kárpát-medencei népi építészet*	*Pásztorművészet a Kárpát-medencében*	*Kárpát-medence nagy bútor központjai tájegységenként*	*Szakmai anyagismeret*	*Szakma ismereti módszerek*	*Szerszám és gépismeret*	*Faművesség motívum világának megjelenési formái*	*Szakmai számítás*	*Szerkezeti kötések*	*Népi bútorok*	*Fajátékok*	*Kültéri szerkezetek*	*Tervezés tervdokumentáció*	*Díszítési módszerek alkalmazása*	*Szerkezeti fakötések fajtái*	*Szerszám és gépismeret*	*Felületkezelési technikák*	*Alapanyag előkészítési és megmunkálási módok kézi és gépi szerszámokkal*	*Tárgytípusok készítése*	*Fajátékok készítése*
FELADATOK																						
Berendezi a műhelyét, beszerzi az eszközöket, kéziszerszámokat, alapanyagokat																		X		X		
Forrásanyagot gyűjt, tanulmányrajzokat, minta- és formagyűjteményt készít									x						X							
Faműves fajáték készítő a tervdokumentációhoz szükséges műhelyrajzot, látványtervet, minta motívumtervet készít															X					X		
Faműves fajáték készítő terítékrajzot, alapanyag jegyzéket, szabásjegyzéket készít0									x						x							
Gyártástechnológia műveleti sorrendet megtervez										X					X							
Kiválasztja a tervezett tárgyhoz szükséges																				X		

alapanyagokat																						
Kiválasztja a tervezett fa, csont, szaru tárgy készítéséhez szükséges kézi, gépi eszközöket, szerszámokat								X								X		X				
Előkészíti az alapanyagot, legyen az fa, csont vagy szaru						X	X													X		
Szükség esetén keresztmetszeti megmunkálást végez az alapanyagon						X														X		
Szükség esetén szélesíti, tömbösíti vagy toldja az alapanyagot ragasztással						X	X											X				
Szükség esetén szerkezeti kötéseket, csapolásokat készít							X	X		X	X							X		X		
Szükség esetén rögzíti a szerkezeti kötéseket ragasztás vagy valamilyen egyéb fém közbeiktatás segítségével						X	X				X										X	X
Szükség esetén pótolja, javítja a tárgy alkatrészeit										X								X			X	X
A terv alapján formáját, felületét faragja sík vagy domború technikával		X		X					X						X	X					X	X
A terv alapján karcolozza, spanyolozza vagy ónnal beönti a tárgy felületét				X					X						X	X					X	X
A terv alapján fém, fa, csont vagy szaru berakást készít a tárgy felületén				X											X	X					X	X
Szükség esetén pácolja, festi a fát						X													X		X	X
Szükség esetén felületkezeli a fát, olaj, viasz vagy lakk bevonatokkal		X				X												X	X		X	X
Dokumentációt készít, a tervekről és az elkészült tárgyról szöveges és fotó formájában archivál	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X							
Fatárgyakat – síkbeli, térbeli és üreges tárgyakat – készít	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X										

Alkalmazza az üreges tárgyak estén a vájási technikákat	X			X		X	X		X		X	X										
Köztéri körplasztikát készít	X			X	X	X	X	X	X		X	X				X		X	X	X		
Betartja a munkavédelmi előírásokat									X							X	X	X	X	X	X	X
A szakmai és néprajzi hagyományok ismeretével, azok szabályait betartva alkot	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X				X		X	X	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																						
A magyar népi faművesség nagy tájegységeire jellemző stílus és forma	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X		X	X							
A magyar faművesség korszakai a honfoglalástól napjainkig	X																					
A faművesség kialakulásának története, fejlődése	X																					
A népi fajátékok története, körülményei	X																					
A fa, csont, szaru alapanyag						X																
A fa szakmai ismerete							X															
A gépi technológia								X														
A faipari gépek								X										X				
Fakötések technológiája									X				X									
A játékkészítésére alkalmas faanyagok és egyéb anyagok						X																X
A tervek, műhelyrajzok megértése és értelmezése											X	X	X	X	X							
A domború faragások technológiái						X			X							X		X		X		
A sík faragás technológiája		X	X	X	X	X			X							X		X		X		
A vájt, üreges tárgyak elkészítésének technológiája				X		X			X							X		X		X		
A spanyolozás technológiája				X		X			X							X		X		X		
A berakások technológiája				X		X			X							X		X		X		

Az ólom beöntés technológiája				X		X			X							X		X		X		
A karcolozás technológiája				X		X			X							X		X		X		
A faanyag tárolása						X																
A faragás technikái									X							X						
Az esztergált tárgyak elkészítése							X									X		X		X		
Rajzolási, tervezési technikák alkalmazása											X	X	X	X	X							
Felületkezelő anyagok alkalmazása						X	X												X			
Faipari gépek, fafaragó szerszámok karbantartása								X								X		X				
A fatárgy terv alapján történő elkészítéséhez szükséges technológiai módok, lépések alkalmazása							X								X							
A faműves és fajáték készítő szakma jeles képviselői munkásságának ismerete	X	X	X	X	X																	
Segédanyagok						X																
Szakmai dokumentáció készítése															X							
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																						
Olvasott szakmai szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Díszítmények szimbolikájának, jelképeinek értelmezése									X					X								
Bemutatókon való részvétel lehetőségeinek ismerete	X	X	X	X	X						X											
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																						
Elhivatottság, elkötelezettség						X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szorgalom, igyekezet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kézügyesség													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																						
Motiválhatóság	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Kapcsolatteremtő készség																				X	X	X
Prezentációs készség													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																						
Ismeretek helyénvaló alkalmazása Ötletgazdagság											X	X				X			X	X		
Kreativitás,											X	X	X	X	X	X					X	X
Tervezési készség											X	X	X	X	X							

9. Faműves, fajátékkészítő szakmai ismeret 206 óra/201 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1.A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg elméletben a faművesség és a fajáték készítéshez szükséges alap és segédanyagokat, kézi és gépi szerszámokat, eszközöket, szerkezeti kötéseket, anyag előkészítési, keresztmetszeti megmunkálásokat és a munkafolyamatok egymásra épülését. Képes legyen az alapanyagot, a szabásjegyzéket kiszámolni és meghatározni tervrajz alapján.

9.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Rajz
Néprajz
Matematika

9.3.Témakörök

9.3.1. Szakmai anyagismeret *26óra/30óra*

A fa alkotó elemeinek, részeinek jellemzése
A fa vegyi összetételének jellemzése
Növekedési rendellenességek, által bekövetkezett fahibák
Kártevők, okozta fahibák jellemzése
Fenyő fafajok jellemzése
Gyűrűs és szórt likacsú lombos fafajok jellemzése
Természetes és mesterséges eredetű ragasztók fajtái
Felületkezelő anyagok viaszok, lakkok, pácok, olajok
Szerelvények vasalatok szegek csavarok pántok

9.3.2. Szakma ismereti módszerek *46 óra/49 óra*

Faalakítási eljárások, forgács nélküli és a forgács leválasztással történő eljárások
Fűrészelés kézi és gépi fajtái, eszközei
Gyalulás kézi és gépi fajtái, eszközei
Kézi szerszámok fajtái, típusai
Állványszerkezeti kötések fajtái és azok elkészítésének módjai
Keretszerkezeti kötések fajtái és azok elkészítésének módjai
Szélesítő vastagító toldások fajtái és azok elkészítésének módjai

Síkban tartási eljárások fajtái és azok elkészítésének módjai
A faszárítási eljárások fajtái, azok szabályai
Csiszolás kézi és gépi eszközei, technológiái
Felületkezelési technológiák fajtái

9.3.3. Szerszám és gépismeret ***48 óra/44óra***

Kézi szerszámok
Gyalugépek kézi és gépi fajtái, változatai
Fúrógépek kézi és gépi fajtái, változatai
Marógépek kézi és gépi fajtái, változatai
Esztergagép kézi és gépi fajtái, változatai
Csiszológépek kézi és gépi fajtái, változatai

9.3.4. Faművesség motívum világának megjelenési formái ***48óra/44óra***

Karcolozás technológiája és ahhoz szükséges eszközök anyagok ismerete
Ékfaragás technológiája és ahhoz szükséges eszközök anyagok ismerete
Spanyolozás technológiája és ahhoz szükséges eszközök anyagok ismerete
Ónöntés technológiája és ahhoz szükséges eszközök anyagok ismerete
Fa csont szaru berakás technológiája és ahhoz szükséges eszközök anyagok ismerete
Domború faragás technológiája és ahhoz szükséges eszközök anyagok ismerete
Áttört faragás technológiája és ahhoz szükséges eszközök anyagok ismerete
Bútorfestés technológiája és ahhoz szükséges eszközök anyagok ismerete

9.3.5. Szakmai számítás ***38 óra/34óra***

Alapanyag szükséglet kiszámítása
Segédanyag szükséglet kiszámítása
Fűrész áru szabásjegyzék készítésének módszere
Költségvetési számítások

9.4.*A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem

9.5.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

9.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló**				

	tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Műhely rajz értelmezése	x			
3.2.	Vázlat rajz készítése leírásból	x			
3.3.	Információgyűjtés –képi és rajzos	x			

9.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés		x		Mintadarabok, fotók, CD, DVD szakkönyvek
1.7.	házi feladat	x			Szakkönyvek, számítógép

9.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Faműves, fajátékkészítő szakmai néprajz *175 óra/134 óra**

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a faművesség és a fajáték készítés kialakulásának történeti hátterét, a tárgyak funkcionalitását, famegmunkálási technológiák változatosságát a motívumok szimbólumok jelentését és a formák színek, kifejező erejét, a tájegységek egyedi és egymásra gyakorolt hatását. Tudja meghatározni a térképen a bútor készítő központokat és a pásztor művészet jeles területeit.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem
Magyar irodalom

10.3. Témakörök

10.3.1. A faművesség és fajáték készítés korai emlékei *20óra/15óra*

Kárpát-medence faművesség története, fejlődése
Kárpát-medence fajátékok története, fejlődése
Az európai fajátékok története, fejlődése
Az európai faművesség története, fejlődése

10.3.2. Kárpát-medence népi bútorai 50*óra/39óra*

Asztalok fajtái típusai változatai tájegységenként
Székek fajtái típusai változatai tájegységenként
Padok fajtái típusai változatai tájegységenként
Tékák szekrények fajtái típusai változatai tájegységenként

10.3.3. Kárpát-medencei népi építészet ***50 óra/39óra***
Haranglábak fajtái típusai változatai tájegységenként
Háztípusok fajtái típusai változatai tájegységenként
Kapuk kerítések fajtái típusai változatai tájegységenként
Oromzatok fajtái típusai változatai tájegységenként
Tornácok fajtái típusai változatai tájegységenként

10.3.4. Pásztorművészet a Kárpát-medencében ***44óra/30 óra***
Alföldi csont szaru, fa tárgyak
Felvidék csont szaru, fa tárgyak
Dunántúl csont szaru, fa tárgyak
Dél alföld csont szaru, fa tárgyak
Erdély csont szaru, fa tárgyak

10.3.5. Kárpát-medence nagy bútorközpontjai tájegységenként ***11 óra/11óra***
Alföldi bútorközpontok kialakulásának történeti háttere, virágzása Felvidék bútorközpontok kialakulásának történeti háttere, virágzása
Dunántúl bútorközpontok kialakulásának történeti háttere, virágzása
Dél alföldi bútorközpontok kialakulásának történeti háttere, virágzása
Erdélyi bútorközpontok kialakulásának történeti háttere, virágzása

10.4.*A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*
Szaktanterem
Múzeumok
Tájházak

10.5.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

10.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés		x		Mintadarabok, fotók, CD, DVD szakkönyvek
1.7.	házi feladat	x			Szakkönyvek, számítógép

10.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Műhely rajz értelmezése	x			
3.2.	Vázlat rajz készítése leírásból	x			Rajzeszközök
3.3.	Információgyűjtés –képi és rajzos	x			Szakkönyv, fénykép, számítógép, minták, tárgyak

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Faműves, fajátékkészítő szakmai gyakorlat 1072 óra/1175 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók az elméleti ismeretek alapján legyenek jártasak különböző játékok bútorok szakmailag hiteles elkészítésében. A diák ismerje meg és tudja alkalmazni gyakorlatban, a régi és új fogásokat, a tárgy elkészítéséhez szükséges alapanyag előkészítő módokat, szerkezeti kötéseket, a faragás és motívumok különféle kialakításának technológiáit, felületkezelés lehetőségeit és a kézi, gépi szerszámok biztonságos használatát.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Rajz
Matematika
Néprajz

11.3. Témakörök

11.3.1. Díszítési módszerek alkalmazása *312 óra/281 óra*

Karcolozás technikai módszere
Ékfaragás technikai módszere

Domború faragás technikai módszere
Áttört faragás technikai módszere
Kör plasztika faragás technikai módszere
Spanyolozás technikai módszere
Ólomöntés technikai módszere
Szaru csont fa berakás technikai módszere

11.3.2. Szerkezeti fakötések fajtái **113*óra/150óra***
Állvány szerkezeti kötések fajtáinak elkészítésének módjai
Káva szerkezeti kötések fajtáinak elkészítésének módjai
Szélesítő vastagító hosszító kötések fajtáinak elkészítésének módjai
Ácsolt szerkezeti kötések fajtáinak elkészítésének módjai

11.3.3. Szerszám és gépismeret
75óra/106óra
Kézi szerszámok biztonságos használata
Kézi szerszámok karbantartása élezése
Kézi kisgépek biztonságos használata
Helyhez kötött ipari gépek biztonságos használata

11.3.4. Felületkezelési technikák ***30 óra/40óra***
Olajozás technikai módjai, eszközei a faművességben
Viaszolás technikai módjai, eszközei a faművességben
Lakkozás technikai módjai, eszközei a faművességben
Festés technikai módjai, eszközei a faművességben
Pácolás technikai módjai, eszközei a faművességben

11.3.5. Alapanyag előkészítési és megmunkálási módok kézi és gépi szerszámokkal ***80 óra/140óra***
Fűrészelés technológiai módszereinek biztonságos munkavégzése
Gyalulás technológiai módszereinek biztonságos munkavégzése
Fúrás technológiai módszereinek biztonságos munkavégzése
Marás technológiai módszereinek biztonságos munkavégzése
Csiszolás technológiai módszereinek biztonságos munkavégzése
Esztergálás technológiai módszereinek biztonságos munkavégzése

11.3.6. Tárgytípusok készítése **312 *óra/281óra***
Sótartó készítése fa csont szaru alapanyagokból
Ostornyél készítése fa csont szaru ólom alapanyagok felhasználásával
Vájt edények készítése fából
Ivótülök készítése szaruból
Szaru kürt készítése
Különböző szerkezetű és faragású székek készítése
Különböző szerkezetű és faragású asztalok készítése
Különböző szerkezetű és faragású szekrények, tékák készítése
Különböző szerkezetű és faragású tükörkeret készítése
Különböző szerkezetű és faragású fogas, fűszertartó polc készítése
Különböző szerkezetű és faragású logikai játékok készítése
Különböző szerkezetű és faragású ügyességi játékok készítése
Különböző szerkezetű és faragású szabadtéri játékok készítése

Különböző szerkezetű és faragású kapuk, kerítések készítése
Különböző szerkezetű és faragású haranglábak készítése
Különböző szerkezetű és faragású köztéri alkotások szerkezetek készítése

11.3.7. Fajátékok készítése ***150 óra/177 óra***

Különböző szerkezetű és faragású logikai játékok készítése
Különböző szerkezetű és faragású mechanikai játékok készítése
Különböző szerkezetű és faragású ügyességi játékok készítése
Különböző szerkezetű és faragású szabadtéri játékok készítése

11.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanműhely

11.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

11.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés		x		Számítógép, CD, DVD, mintadarabok, szakkönyv, fotó
1.7.	házi feladat	x			Szakkönyv, számítógép
1.8.	Tanulmányút		x		Múzeumok, tájházak, műhelyek

11.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			

2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Műhely rajz értelmezése	x			
3.2.	Vázlatrajz készítése leírásból	x			Rajzeszközök
3.3.	Múzeumi rajzkészítés tárgyról	x	x		Rajzeszközök
3.4.	Információk gyűjtése: kép, rajz	x	x		Számítógép, CD, DVD Mintadarabok, szakkönyv, fotó
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Faműves, fajátékkészítő szakmai rajz gyakorlat 103 óra/103 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

A **Faműves, fajátékkészítő szakmai rajz gyakorlat** tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogóan megismerjék és gyakorlatban alkalmazzák a szerkezeti kötéseket játékok és bútorok szakrajzát és a tervezés módszereit

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Földrajz
Történelem
Néprajz

12.3. Témakörök

12.3.1. Szerkezeti kötések *18 óra/18óra*

Állvány szerkezeti kötések fajtái
Káva szerkezeti kötések fajtái
Lapmerevítő szerkezeti kötések fajtái
Ácsolt szerkezeti kötések fajtái
Szélesítő hosszító kötések toldások fajtái

12.3.2. Fajátékok *24 óra/24óra*

Figurális játékok szerkezeti vázlat és műhely rajzai
Mozgatható mozgó játékok szerkezeti vázlat és műhely rajzai
Építő kirakós játékok szerkezeti vázlat és műhely rajzai
Ügyességi logikai játékok szerkezeti vázlat és műhely rajzai
Összetett játékok szerkezeti vázlat és műhely rajzai
Gyermek bútorok szerkezeti vázlat és műhely rajzai
Rögzített játszótéri játékok szerkezeti vázlat és műhely rajzai

12.3.3. Népi bútorok ***18óra/18óra***

Ácsolt bútorok szerkezeti vázlata és műhely rajzai
Asztalok szerkezeti vázlata és műhely rajzai
Szekrények tékák szerkezeti vázlata és műhely rajzai
Padok lócák szerkezeti vázlata és műhely rajzai
Tükör keretek szerkezeti vázlata és műhely rajzai
Fűszertartó polcok fogasok szerkezeti vázlata és műhely rajzai

12.3.4. Kültéri szerkezetek ***10 óra/10óra***

Tornácok karzatok szerkezeti vázlata és műhely rajzai
Kapuk kerítések szerkezeti vázlata és műhely rajzai
Fejfák kopjafák szerkezeti vázlata és műhely rajzai
Padok asztalok szerkezeti vázlata és műhely rajzai

12.3.5. Tervezés tervdokumentáció ***33 óra/33 óra***

Sablonkészítés
Műhely rajz készítése
Vázlatrajz készítése
Látványrajz készítése
Tükörkeret tervezés
Áttört faragású szék háttámla tervezés
Fali téka tervezése
Fajátékok tervezése

12.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Szakrajzterem

12.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

12.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	csoport	osztály	
1.1	Magyarázat		x		
1.2.	Elbeszélés		x		
1.3.	Kiselőadás	X			
1.4.	Megbeszélés		x		
1.5.	Tanulmányi kirándulás		×		
1.6.	Szemléltetés		x		Mintadarabokról készült rajzok bemutatása táblán
1.7.	Házi feladat	×			Rajzeszközök

12.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása,

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	pontosítása)
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.2.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése	x			
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Műhely rajz értelmezése	x	x		
3.2.	Vetületi rajz készítése leírásból és tárgyról	x	x		Rajz és mérőeszközök
3.3.	Látvány rajzkészítés tárgyról	x	x		Rajzeszközök
3.4.	Tervek, vázlatok	x			Rajzeszközök
3.5.	Minta rajzelemzés, fázisrajz	x	x		Rajzeszközök
3.6.	Dokumentáció	x	x		
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Háromévfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10686 -12 Faműves, fajátékkészítés	**Faműves, fajátékkészítő gyakorlat**
	Díszítési technikák alkalmazása
	Szerkezeti fakötések fajtái
	Szerszám és gépismeret
	Felületkezelési technikák
	Alapanyag előkészítési és megmunkálási módok kézi és gépi szerszámokkal
	Tárgytípusokat készít
	Faműves, fajátékkészítő rajz gyakorlat
	Szerkezeti kötések
	Népi bútorok
	Fajátékok
	Kültéri szerkezetek
	Tervezés tervdokumentáció

10686-12 Faműves, fajátékkészítésszakmai követelménymodul*

***Háromévfolyamos oktatás esetén a 9., 10. évfolyamot követően**

Faműves, fajátékkészítő gyakorlat tantárgy

Témakörök
A témakör részletes kifejtése: az év közben tanult és elkezdett nagyobb munkák befejezése, vagy új tárgyak elkészítése, munkafolyamatok, faragási technológiák begyakorlása érdekében.
Amennyiben lehetőség nyílik, a faművesség területén közismert, jelentős alkotó műhelyének meglátogatása, tanulmányi kirándulás keretében vagy alkotó táborokban való részvétel.

Témakörök

Díszítési technikák alkalmazása
Az adott tárgyhoz kapcsolódó díszítő technika gyakorlati alkalmazás

Szerkezeti fakötések fajtái

Az adott tárgyhoz kapcsolódó fakötések kialakítása kézi vagy gépi szerszámmal

Szerszám és gépismeret
A tárgykészítés során használatos szerszámok, gépek helyes, biztonságos használata esetleges karbantartása

Felületkezelési technikák
A tárgynak megfelelő felület kezelési eljárások alkalmazása

Alapanyag előkészítési és megmunkálási módok kézi és gépi szerszámokkal
A tárgy elkészítéséhez szükséges alapanyag megválasztása, fűrészelése, gyalulása, marása vagy esztergálása, csiszolása kézi és gépi szerszámokkal

Tárgytípusok készítése
A tárgytípusok témakörben található bútorok közül elkezdi folytatja vagy befejezi a kiválasztottat.

Faműves, fajátékkészítő szakmai rajz gyakorlat tantárgy

Témakörök
A témakör részletes kifejtése: az év közben tanult és elkezdett nagyobb munkákhoz kapcsolódó rajzok tervek dokumentációk folytatása, esetleges befejezése, vagy új tárgy felmérése, előkészületeinek megindítása.

Témakörök

Szerkezeti kötések
Keretszerkezeti, kávaszerkezeti, ácsolt kötések, ragasztott és oldható csapolások, lapmerevítő eljárások szerkesztése az adott tárgyhoz kapcsolódóan méretaránynak megfelelően

Népi bútorok
A tárgy tervezése rajzolása a témakörben felsoroltakból kiragadva arány, forma szerkezet vidéknek vagy tájegységnek megfelelő jellemzők alapján.

Kültéri szerkezetek
Szerkezeti vázlat rajzolása, és műhely rajz szerkesztése az adott építménynek megfelelő méretarányos formában.

Tervezés tervdokumentáció
A tárgyhoz kapcsolódó rajzi dokumentumok elkészítése, folytatása vagy befejezése.

Fajátékok
A fajátékhoz kapcsolódó vázlat és műhely rajzok elkezdése, folytatása befejezése.

II. Kétévfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10686 -12 **Faműves, fajáték készítés**	**Faműves, fajátékkészítő gyakorlat**
	Díszítési technikák alkalmazása
	Szerkezeti fakötések fajtái
	Szerszám és gépismeret
	Felületkezelési technikák
	Alapanyag előkészítési és megmunkálási módok kézi és gépi szerszámokkal
	Tárgytípusokat készít
	Faműves fajáték készítés rajz gyakorlat
	Szerkezeti kötések
	Népi bútorok
	Fajátékok
	Kültéri szerkezetek
	Tervezés tervdokumentáció

10868-12 Faműves, fajátékkészítésszakmai követelménymodul

Faműves, fajátékkészítő gyakorlat tantárgy

Témakör

A témakör részletes kifejtése: az év közben tanult, és elkezdett nagyobb munkák befejezése, vagy új tárgyak elkészítése, munkafolyamatok, faragási technológiák begyakorlása érdekében.

Amennyiben lehetőség nyílik, a faművesség területén közismert, jelentős alkotó műhelyének meglátogatása, tanulmányi kirándulás keretében vagy alkotó táborokban való részvétel.

Témakörök

Díszítési technikák alkalmazása

Az adott tárgyhoz kapcsolódó díszítő technika gyakorlati alkalmazás

Szerkezeti fakötések fajtái

Az adott tárgyhoz kapcsolódó fakötések kialakítása kézi vagy gépi szerszámmal

Szerszám és gépismeret

A tárgykészítés során használatos szerszámok, gépek helyes, biztonságos használata esetleges karbantartása

Felületkezelési technikák

A tárgynak megfelelő felület kezelési eljárások alkalmazása

Alapanyag előkészítési és megmunkálási módok kézi és gépi szerszámokkal
A tárgy elkészítéséhez szükséges alapanyag megválasztása fűrészelése gyalulása marása vagy esztergálása csiszolása kézi és gépi szerszámokkal

Tárgytípusokat készít
A tárgytípusok témakörben található bútorok közül elkezdi, folytatja vagy befejezi a kiválasztottat

Faműves, fajátékkészítő szakmai rajz gyakorlat tantárgy

Témakör
A témakör részletes kifejtése: az év közben tanult és elkezdett nagyobb munkákhoz kapcsolódó rajzok tervek dokumentációk folytatása, esetleges befejezése, vagy új tárgy felmérése, előkészületeinek megindítása

Témakörök

Szerkezeti kötések
Keretszerkezeti, kávaszerkezeti, ácsolt kötések, ragasztott és oldható csapolások, lapmerevítő eljárások szerkesztése az adott tárgyhoz kapcsolódóan méretaránynak megfelelően

Népi bútorok
Az adott tárgy tervezése rajzolása a témakörben felsoroltakból kiragadva arány, forma szerkezet vidéknek vagy tájegységnek megfelelő jellemzők alapján

Kültéri szerkezetek
Az adott szerkezeti vázlat rajzolása és műhely rajz szerkesztése az adott építménynek megfelelő méretarányos formában

Tervezés tervdokumentáció
Az adott tárgyhoz kapcsolódó rajzi dokumentumok elkészítése, folytatása vagy befejezése

Fajátékok
Az adott fajátékhoz kapcsolódó vázlat és műhely rajzok elkezdése, folytatása befejezése

1.68.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
A
34 215 01
NÉPI KÉZMŰVES (FAZEKAS szakmairány)

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 215 01 Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 215 01

A szakképesítés megnevezése: Népi kézműves (szakmairány megnevezésével)Fazekas

A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció

Ágazati besorolás száma és megnevezése: V. Képző- és iparművészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: *3*

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
A 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra. A két évfolyamos képzésben az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

kétévfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:
Nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:
Nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval

9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	1008 óra/év	35 óra/hét	1120 óra/év
Összesen:		2302 óra		2540 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	**Tantárgyak**	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**								Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**		**1. évfolyam**			**2. évfolyam**	
		elméleti heti óraszám	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**Gyakorlati heti óraszám**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet	1			1					2			2	
	Általános néprajz	1			1			1		1			1	
	Rajz gyakorlat		2			2			1		2			2
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							1					1	
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							1					1	
10687-12 Fazekasság	Fazekas szakmai ismeretek	1,5			2			1		2			1	
	Fazekas anyagismeret	1			1					1			0,5	
	Fazekas rajz gyakorlat		1			1			1		2			1
	Fazekas néprajz	2			2			2		2			2	
	Fazekas szakmai gyakorlat		5			14			12.5		18			17

Összes óra	6,5	8		6	17		8,5	14,5	8,5	23		11,5	20
Összes óra	14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**									Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
10681-12 Népi kézműves	**Művészettörténet**	**36**			**36**					**72**	**36**			**30**		**66**
	Egyetemes	*18*			*18*					*36*	*18*			*14*		*32*

vállalkozás működtetése	*művészettörténet*															
	Magyar művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*16*		*40*
	Általános néprajz	**36**			**36**			**31**		**103**	**72**			**31**		**103**
	Tárgyi néprajz	*12*			*12*			*15*		*39*	*24*			*15*		*39*
	Folklór				*8*			*8*		*16*	*16*			*8*		*24*
	Ünnepkörök, szokások	*12*			*8*					*20*	*16*					*16*
	Tájegységek néprajza	*12*			*8*			*8*		*28*	*16*			*8*		*24*
	Rajz gyakorlat		**72**			**72**			**31**	**175**		**108**			**62**	**170**
	Színtan		*12*			*12*				*24*		*24*			*8*	*32*
	Ornamentika		*12*			*24*			*15*	*51*		*24*			*22*	*46*
	Szakrajzi alapismeretek		*36*			*18*				*54*		*36*			*16*	*52*
	Térábrázolás		*12*			*18*			*16*	*46*		*24*			*16*	*40*
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							**31**		**31**				**31**		**31**
	Mesterségbemutató, vásár							*11*		*11*				*11*		*11*
	Szakmai előmenetel							*8*		*8*				*8*		*8*
	Zsűriztetés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Szakmai fórumok							*8*		*8*				*8*		*8*
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							**31**		**31**				**31**		**31**
	Népi kézműves marketing alapjai							*15*		*15*				*15*		*15*
	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek							*16*		*16*				*16*		*16*
10687-12 Fazekasság	**Fazekas szakmai ismeretek**	**48**			**48**			**31**		**127**	**72**			**63**		**135**
	A fazekasság technológiájának alapjai	*4*								*4*	*4*					*4*
	A fazekasság eszközei	*4*								*4*	*4*					*4*
	A fazekaskorong fajtái, használatának alapjai	*4*								*4*	*4*					*4*
	A korongozás fogásainak	*12*			*18*			*7*		*37*	*14*			*15*		*29*

	elméleti alapjai															
	A fazekas termékek retusálása, szárítása, díszítésének alapjai	*10*			*12*			*6*		*28*	*20*			*12*		*32*
	A fazekas termékek mázas díszítése, a mázazás technológiája	*6*			*6*			*6*		*18*	*12*			*12*		*24*
	A fazekas termékek első és mázas égetése	*4*			*6*			*6*		*16*	*6*			*12*		*18*
	A fazekas termékek befejező munkálatainak elmélete	*4*			*6*			*6*		*16*	*8*			*12*		*20*
	Fazekas anyagismeret	**24**			**24**					**48**	**36**			**31**		**67**
	A fazekasság nyersanyagai	*8*			*8*					*16*	*12*			*11*		*23*
	A nyersanyagok csoportosítása és tulajdonságaik	*8*			*8*					*16*	*12*			***10***		*22*
	A nyersanyagok színezése, tulajdonságainak módosítása, javítása	*8*			*8*					*16*	*12*			***10***		*22*
	Fazekas rajz gyakorlat		**36**			**36**			**31**	**103**		**72**			**31**	**103**
	Kivitelezési és műhelyrajz készítés alapjai		*6*			*8*			*5*	*19*		*16*			*9*	*25*
	Műhelyrajz készítése		*6*			***8***			*6*	*20*						
	Motívumok megrajzolása		*6*			***8***			*6*	*20*		*24*			***10***	*26*
	Díszítőtechnikák		*18*			*12*			*14*	*35*		*32*			***12***	*44*
	Fazekas szakmai néprajz	**72**			**72**			**62**		**206**	**72**			**62**		**134**
	A fazekasság kialakulásának története	*12*			*12*					*24*	*8*					*8*
	A Kárpát-medence fazekas technikáinak fejlődése	*12*			***12***					*24*	*8*					*8*

	Dunántúl fazekas központjai	*28*			*6*			*6*		*40*	*22*			*8*		*30*
	Felvidék fazekas központjai	*20*			*14*			*6*		*40*	*22*			*8*		*30*
	Az Alföld fazekas központjai				*28*			*10*		*38*	*6*			*22*		*28*
	Erdély fazekas központjai							*40*		*40*	*6*			*24*		*30*
	Fazekas szakmai gyakorlat		**180**			**504**			**382**	**1072**		**648**			**527**	**1175**
	A magyar népi fazekasság edénykészítésének gyakorlati kérdései		*36*							*36*		*36*			*32*	*68*
	Az edénykészítés előkészítési folyamatai, a korong használata		*36*			*72*				*108*		*36*			*32*	*68*
	A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – terítőmunka		*36*			*120*			*72*	*228*		*144*			***118***	*262*
	A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – felhúzómunka		*18*			*120*			*72*	*210*		*144*			***121***	*265*
	A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – kiegészítő munkák		*36*			*120*			*72*	*210*		*144*			***128***	*272*
	A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – mesterfogások								*72*	*72*		*50*			***32***	*82*
	Az edények engóbozása és mázazása		*18*			*36*			*50*	*104*		*50*			***32***	*82*
	Az égetés		*18*			*36*			*50*	*104*		*44*			***32***	*76*
Összesen:		**234**	**288**	**140**	**216**	**612**	**140**	**263**	**450**	**2063**	**306**	**828**	**160**	**356**	**620**	**2110**
Összesen:		**522**			**828**			**713**		**2343**	**1134**			**976**		**2270**
Elméleti óraszámok/aránya		713/31 %									66229 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1630/69 %									1628/71 %					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok a közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú,

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						

Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások **2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek **4 óra**

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.5.2 *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy

					választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerő-piaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógép-használat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás, fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerő-piaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség ***3 óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

-

2.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

2.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés			x	
1.10.	szerepjáték		x		
1.11.	házi feladat			x	

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

33.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.
A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

33.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

33.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási**

képességfejlesztés és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

33.3.4. Munkavállalói szókincs ***18 óra***

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.3.	megbeszélés			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.7.	kooperatív tanulás		x		
1.8.	szerepjáték		x		

1.9.	házi feladat	x			
1.10.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10681-12 azonosító számú,

Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10681-12 azonosító számú, Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet		Általános néprajz				Rajz gyakorlat				Népi kézműves szakmai alapismeretek				Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing	
	Egyetemes művészettörténet	Magyar művészettörténet	Tárgyi néprajz	Folklór	Ünnepkörök, szokások	Tájegységek néprajza	Színtan	Ornamentika	Szakrajzi alapismeretek	Térábrázolás	Mesterségbemutató, vásár	Szakmai előmenetel	Zsűriztetés	Szakmai fórumok	Népi kézműves marketing alapjai	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek
FELADATOK																
Folyamatosan bővíti szakmai művészeti, néprajzi ismereteit	×	×	x		x	x										
Kialakítja, berendezi műhelyét, műhelygalériáját											x					
Kialakítja és kezeli raktárát											x					
Hagyományőrző rendezvényeket látogat											x					
Mesterség bemutatót tart, bemutatókon, vásárokon, pályázatokon részt vesz											x	x				
Zsűrizteti termékeit, törekszik minőségi munkavégzésre													x			

Tájékozódik szakmai fejlődésének lehetőségeiről, szakmai pályázatok, továbbképzések, szakmai fórumok, érdekképviseleti szervezetek, különféle szakmai rangok, címek (Népművészet Ifjú Mestere, Népi iparművész) megszerzésének módjáról												x	x	x		
A hagyományos mintakincs alapján az alapanyag, forma, funkció és a díszítmény harmonikus egységét alkalmazva alkot		×	x										x			
Figyelemmel kíséri a kortárs kézművesek tevékenységét		×									x	x	x	x		
Vállalkozást indít, és működtet															x	x
Üzleti tervet készít															x	x
Kiépíti, létrehozza saját arculatát, promóciós anyagokat, cégért készít															x	
Piackutatást végez, meghatározza a célközönséget, kivitelezési koncepciót alakít ki															x	
Kialakítja értékesítési csatornáit															x	x
Költségkalkulációt, árkalkulációt készít, alapanyag szükségletet számol,															x	x

tájékozódik az alapanyag beszerzés lehetőségeiről																
Garanciát vállal munkájára															x	x
Gondoskodik a biztonságos raktározásról																x
Gondoskodik a késztermék csomagolásáról, ellátja a megfelelő információkkal															x	x
Dokumentálja munkáit (rajzos, műszaki, fotó dokumentáció)															x	
Gondoskodik munkavédelmi szabályok betartásáról és baleset megelőzésről																x
Dokumentál, elvégzi/elvégezteti a szükséges adminisztrációt																x
SZAKMAI ISMERETEK																
Népművészet, néprajz alapjainak ismerete			x	x	x	x										
A művészettörténet stíluskorszakai, szellemi és tárgyi sajátosságai	×	×														
Különböző társadalmi rétegek hagyományos környezete, tárgykultúrája változásainak ismerete	×	×	x			x										
Jelentős bemutatók, pályázatok ismerete												x	x	x		
A zsűriztetés lehetőségeinek ismerete													x	x		

A műhely, műhelygaléria létrehozásának törvényességi, szakmai szempontjainak ismerete															x	x
A műhely, műhelygaléria berendezésének munkavédelmi, környezetvédelmi, szakmai, és látványosság szempontjából történő kialakításának ismerete															x	x
A raktár kialakításának, működtetésének, a raktárkezelés szabályainak ismerete																x
Vállalkozási formák ismerete																x
Piackutatás és marketing alapjainak ismerete															x	
Saját promótálás készítésének ismerete											x				x	
A költségkalkuláció, árképzés ismerete																x
Üzleti terv, SWOT analízis készítésének ismerete															x	x
A kivitelezési és műhelyrajz készítése alapjainak, egyezményes jeleinek, és pontos használatuknak ismerete							x	x	x	x						
A népi kézműves termékeinek értékesítési formái, lehetőségeinek ismerete															x	x

Szerzői jog szabályainak ismerete													x			
Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások ismerete											x	x	x	x		
A szakmai életút lehetőségeinek, szakmai elismeréseknek az ismerete												x				
Szerszámok munkaeszközök ismerete Alapanyagok és azok beszerzése lehetőségeinek ismerete																x
Munka-, baleset-, és tűzvédelem alapjainak ismerete																x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Olvasott szöveg megértése, szakmai nyelvezet ismerete	×	×	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Szakmai rajzok, tervek jelzéseinek megértése, követése																
Szakmai dokumentáció készítésének ismerete									x	x						
Zsűriztetés szabályainak ismerte													x			
Bemutatókon való részvétel lehetőségeinek ismerete											x	x	x	x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																
Megbízhatóság													x	x	x	x
Szorgalom													x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																

Kapcsolatteremtő készség											x		x	x	x	x
Prezentációs készség									x						x	
Konfliktusmegoldó készség																
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
Ismeretek helyükön való alkalmazása											x	x	x	x	x	
Tervezés											x	x	x	x	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés											x	x	x	x	x	

4. Művészettörténet 72 óra/66 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A művészettörténet tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogó képet kapjanak az egyetemes és a magyar művészettörténet legfontosabb korszakairól, ezek művészeti folyamatairól, a legnevesebb alkotókról és a stílustörekvésekről. A szakképzés jellegéből adódóan kiemelt cél az egyes művészettörténeti korszakok iparművészetének bemutatása.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Irodalom (világirodalom és magyar irodalom)
Ének-zene
Rajz és vizuális kultúra

4.3. Témakörök

4.3.1. Egyetemes művészettörténet *36óra/32óra*

A művészet kialakulása, az őskori művészet jellegzetességei
A mágia és a művészet kapcsolata a kőkori művészetben és a mai törzsi kultúrákban
A kézművesség újkőkori emlékei
Az ókori Egyiptom művészete
Az ókori Mezopotámia művészete
A szkíták művészete
Az ókori görögök művészete
Az ókori Róma művészete
A hunok művészete
A románkor művészete
Gótikus művészet
Reneszánsz művészet
Barokk és rokokó művészet
Klasszicista művészet
A preraffaelita művészet és a tárgykultúra megújítása Európában

4.3.2. Magyar művészettörténet *36 óra/34óra*

A kézművesség ókori és koraközépkori emlékei a Kárpát-medencében. Szkíták, hunok és avarok művészete. A nagyszentmiklósi kincs
A honfoglalás korának művészete
Románkori művészet Magyarországon
Gótikus művészet Magyarországon
Reneszánsz művészet Magyarországon és hatása a népművészetre
Barokk művészet Magyarországon. Hatása a népművészetre, a paraszt barokk
Festett kazettás templomi mennyezetek a Kárpát-medencében
A XX. századi magyar művészet. A szecesszió
A népművészet hatása a XX. századi magyar művészetre
A XX. századi magyar iparművészet

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			
2.2.	Leírás készítése	×			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		

4.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	
1.2.	elbeszélés			×	
1.3.	kiselőadás		×		
1.4.	megbeszélés		×		
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Általános néprajz 103 óra / 103 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.3. A tantárgy tanításának célja

Az általános néprajz tantárgy oktatásának a célja, hogy a Népi kézműves szakma szakirányait tanuló diákok átfogó képet kapjanak a magyar néprajztudomány főbb irányairól, a magyar hagyományokról, a magyar paraszti társadalom korabeli életéről. A népi kézműves képzésben tanulók oktatásában kiemelt cél a Kárpát-medence tájegységeinek néprajza, tárgyi és szellemei néprajzának megismertetése, az ünnepkörök, szokások elsajátíttatása.

5.4. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

5.5. Témakörök

5.5.8. Tárgyi néprajz *39 óra/39 óra*

Település néprajz
Népi építészet
Népi gazdálkodás
Népi táplálkozás
Kézművesség, kézműves mesterségek
Népviselet és hímző kultúra

5.5.9. Szellemi néprajz *16 óra/24 óra*

Népmesék, mondák, balladák
Népi játékok
Népszokások és költészetük
Népzene
Néptánc
Népi hit és vallásosság
Népi gyógyítás

5.5.10. Ünnepkörök, szokások *20 óra/16 óra*

Tavaszi népszokások
Nyári népszokások
Őszi népszokások
Téli népszokások
Az emberi élet fordulóihoz fűződő népszokások
Gyermek a családban
A játék szerepe a paraszti társadalomban

5.5.11. Tájegységek néprajza *28 óra/24 óra*

A magyarság időbeni és térbeni tagozódása
Szomszédjaink és a hazai nemzetiségek
Dunántúl néprajzi jellemzői
Felföld néprajzi jellemzői

Alföld néprajzi jellemzői
Erdély néprajzi jellemzői

5.6. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények

5.7. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			×	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			
2.2.	Leírás készítése	×			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	×			
3.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	×			

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	
1.2.	elbeszélés			×	
1.3.	kiselőadás		×		
1.4.	megbeszélés		×		
1.5.	vita		×		

1.6.	szemléltetés			×	Múzeumi, tájházi tárgyakkal
1.7.	házi feladat	×			Házi dolgozatok, gyűjtés, kutatás

5.8. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

6 Rajz gyakorlat 175 óra/170 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A rajz gyakorlati tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogóan megismerjék, és gyakorlatban alkalmazzák, a sík és tér ábrázolási módokat, a szakrajzi alapismereteket, színek szerepét, jelentőségét, régen és napjainkban, a motívumok ornamentikák formavilágát, szimbólumát.

6.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Néprajz
Művészettörténet
Történelmi ismeretek
Földrajz

6.3.Témakörök

6.3.1. Színtan *24 óra/40óra*

A látás idegrendszere, a fény érzékelése
A színkör alkotó elemeinek megismerése, a fő és mellék színek kikeverése, festékek ecsetek használata
Festékhordozók fajtái, tulajdonságai
Természetes és mesterséges festékek, festő növények földfestékek, kőzetek régi festék alapanyagok
Hideg meleg színek jellemzése fokozatainak keveréssel való alkalmazása

Komplementer színek jellemzése és azok alkalmazása párosítása
Színharmóniák jellemzése szerkesztése
Színek szimbolikája a népművészeten belül
Szín kontraszt

6.3.2. Ornamentika *51 óra/46 óra*

Ősi jelek jelképek
Geometrikus ornamentikák
Növényi ornamensek
Állati ornamensek
Szkíta nővényi állati motívumok ornamensek
Honfoglalás kori Hun magyar motívumok ornamensek
Románkori motívumok ornamensek
Görög kori motívumok ornamensek
Gótikus motívumok ornamensek

Reneszánsz motívumok ornamensek
Barokk motívumok ornamensek
Klasszicista motívumok ornamensek

6.3.3. Szakrajzi alapismeretek ***54 óra/52óra***

Szakrajz fajtái
Rajzeszközök használatuk és karbantartásuk
A rajzlapok méretei keretei feliratmezők
Szabványos vonalfajták és alkalmazásuk
Szabványos betűk írása, a rajzok feliratai
Síkmértani szerkesztések
Méretarányok méretmegadás elemei alkalmazása
Axonometrikus ábrázolás
Metszetek ábrázolása anyagjelölések
Kötési csomópontok ábrázolása
Egyszerű tárgyak szerkezeti ábrázolása

6.3.4. Térábrázolás ***46óra/48óra***

Perspektivikus térábrázolás törvényei
Látványrajz értelmezése arány, forma alak szempontok alapján
Szögletes testek ábrázolása térben
Íves hengeres testek ábrázolása térben
Sík és térgörbe testek ábrázolása
Szabadkézi rajzolás
Festési technikák alkalmazása
Kollázs-montázs technikák alkalmazása a térábrázolásban
Vizuális jelrendszerek pont, vonal, folt faktúra
Tónusos térábrázolás
Fény-árnyékhatás
Szín és fény viszonyok

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

szaktanterem

6.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			
2.2.	Leírás készítése	×			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		

6.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	
1.2.	elbeszélés			×	
1.3.	kiselőadás		×		
1.4.	megbeszélés		×		
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Népi kézműves szakmai alapismeretek 31 óra/31 óra

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A népi kézműves szakma szakirányait tanuló fiatalok tájékozottak legyenek azokban a lehetőségekben, melyek mentén igényes kézművessé válhatnak. „A népi kultúrában a közösség mindig ellenőrzése alatt tartja a tevékenységet, a népművész csak a tradíció ízlésvilágának az ismert jelképrendszer felhasználásával alkothat” – Tarján Gábor. A jelentős falusi alkotókat nem nevezték népművésznek, azzal becsülték meg munkájukat, hogy a legbecsesebb tárgyak készítésére a specialistákat kérték meg. A kézműves mesterek alkotó munkásságát odafigyelő társadalmi megbecsülés és elismerés övezi. Több lehetőség segíti alkotó útjukat, hagyományápoló, szépet, teremtő műhelymunkájukat.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

7.3. Témakörök

7.3.1. Mesterségbemutató, vásár *11 óra/11 óra*

Kiemelkedő bemutatkozási lehetőségek:
Mesterségek Ünnepe (Budapest) - a magyarországi kézművesek legnagyobb országos rendezvénye
Országos Táncház-találkozó és Kirakodóvásár (Budapest) - A NESZ és a Táncház Egyesület közös szervezése
Pünkösdi Sokadalom (Szentendre) - A Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum és a NESZ közös szervezése
Élő Népművészet - A Nemzeti Erőforrás Minisztériuma, a Hagyományok Háza és a Népművészeti Egyesületek Szövetsége pályázat és kiállítása
Országos Népi Mesterségek Művészete - a Hagyományok Háza és a Kecskeméti Népi Iparművészeti Gyűjtemény rendezi meg a pályázatot
Országos Textiles Konferencia (Békéscsaba)
Hevesi Országos Szőttes pályázat (Heves)
Országos Ifjúsági Népi Kézműves Pályázat (Debrecen)
AMKA (Magyar Kézművességért Alapítvány) kiállítása, pályázatai
Karácsonyi népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Tavaszi Népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Népművészeti alkotóházak
Néprajzi műhelyek
Népművészeti műhelyek
Műhelygalériák
Tájházak

7.3.2. Szakmai előmenetel ***8 óra/8 óra***

Elismerések, kitüntetések:
Népi Iparművész cím (folyamatos zsűriztetés esetén az alkotó kérheti)
Népművészet Ifjú Mestere (pályázható 35 éves korig)
Népművészet Mestere (Életpályát felölelő adható szakmai díj)
Király Zsiga díj (kiváló teljesítményt elismerő szakmai díj)

7.3.3. Zsűriztetés ***4 óra/4 óra***

A szakmai fejlődés és az alkotó munka kiteljesedése, amikor a kézműves eljut a tervezésig, saját tervei alapján készíti alkotásait. A mintadarabokat lehetősége van a népi iparművészeti zsűri előtt lektoráltatni, értékeltetni.
Az értékelés után zsűri számot kap, mely lehet HA- HB, MA - MB minősítésű. 3 év folyamatos zsűriztetés és megfelelő mennyiségű zsűri szám esetében az alkotó, kérheti a Népi Iparművész címet.

7.3.4. Szakmai fórumok ***8 óra/8 óra***

Hagyományok Háza
Népművészeti Egyesületek Szövetsége
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara
Pályázatok, Konferenciák

7.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények
Zsűri terem

Vásárok
Pályázatok kiállításai

7.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

7.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Esetleírás készítése	x			
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

7.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont

		egyéni	csoport	osztály	lebontása, pontosítása)
1.1	magyarázat			x	
1.2.	elbeszélés	x			
1.3.	kiselőadás	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita			x	
1.6.	projekt			x	
1.7.	házi feladat	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing 31 óra/31 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja:

Felkészíteni a tanulókat az önálló vállalkozói tevékenységre, a megfelelő vállalkozói forma kiválasztására, üzleti terv, marketing stratégia készítésére, a vállalkozás, a műhely biztonságos működtetésére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

matematika
rajz és vizuális kultúra

8.3. Témakörök

8.3.1. Népi kézműves marketing alapjai *15 óra/15 óra*

Termék, termékpolitika - piackutatás, vásárok, ajándéktárgyak, termékkatalógus, névjegy, üzlet, nyitott műhely, műhelygaléria kialakítása
Árpolitika, árképzés
Értékesítési politika, lehetséges értékesítési formák
Kommunikáció - reklám - logo, cégér, csomagolás, honlap készítés

8.3.2. Népi kézműves vállalkozási ismeretek *16 óra/16óra*

Vállalkozások lehetséges jogi formái, a vállalkozások létrehozásának, működtetésének gazdasági, jogi szabályai
Pénzügyi, finanszírozási terv
Stratégiai elemzés, célkitűzés
Üzleti tervezés
A vállalkozás kockázatai
Pénzügyi, finanszírozási terv készítése
Költségszámítás
A vállalkozások adózása

8.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):*

szaktanterem
vásárok
mesterségbemutatók
műhelygalériák

8.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás):*

8.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			
2.2.	Leírás készítése	×			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Képes illusztrációk logókról, mesterek promóciós anyagairól, honlapok		x	x	

8.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	
1.2.	elbeszélés			×	
1.3.	kiselőadás			x	
1.4.	megbeszélés			x	
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10687-12 azonosító számú,

Fazekasság
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10687-12 azonosító számú, Fazekas megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10687-12 Fazekasság	Fazekas szakmai ismeretek							
	A fazekasság technológiájának alapjai	A fazekasság eszközei	A fazekaskorong fajtái, használatának alapjai	A korongozás fogásainak elméleti alapjai	A fazekas termékek retusálása, szárítása, díszítésének alapjai	A fazekas termékek mázas díszítése, a mázazás technológiája	A fazekas termékek első és mázas égetése	A fazekas termékek befejező munkálatainak elmélete
FELADATOK								
Berendezi a műhelyét, beszerzi az eszközöket, kéziszerszámokat, alapanyagokat	x	x						
Folyamatosan bővíti szakmai, művészeti, néprajzi ismereteit	x							
Figyelemmel kíséri a szakmai irodalom megjelenését, szakmai eseményeket	x							
Forrásanyagot gyűjt, mintagyűjteményt készít					x	x		
Az alapanyagokat és az eszközöket kiválasztja és előkészíti	x	x						
Tervdokumentációt készít, archiválja a tervet, az alapanyagok megjelölését								
Kiválasztja és előkészíti az alapanyagokat, eszközöket		x						
Cserépedényt készít	x	x	x	x	x	x	x	x
Az elkészült nyers agyagedényt a technológiai folyamat további lépéseihez előkészíti	x				x			
Nyers retusálást végez, fülez, földfestékkel bevon (engóboz), díszít – a terv alapján					x			
A kész agyagedényt megszárítja, majd kiégeti							x	
Az egyszer égetett agyagedényt szükség esetén mázzal díszíti, mázazza, majd másodszor is kiéget						x	x	
Minőségi ellenőrzést végez								x
Csomagolja, értékesíti a késztermékет								x
Törekszik minőségi munkavégzésre	x	x	x	x	x	x	x	x

Betartja a munkavédelmi előírásokat			x	x	x	x	x	x
A szakmai és néprajzi hagyományok ismeretével, azok szabályait betartva alkot	x	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK								
A fazekasság kialakulásának története, fejlődése								
Az európai és hazai fazekas technikák alkalmazása és fejlődése a különböző történelmi korszakokban napjainkig								
A Kárpát-medence nagy tájegységeire és főbb fazekas központjaira jellemző fazekas technikák alapvető stílus- és formajegyeinek kialakulása, fejlődése a történelem során napjainkig								
A népi kézműves fazekasság elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása, különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra						x		
A népi kézműves fazekasság eszközeinek története és használata		x						
A munkahely, eszközök, gépek előkészítése, karbantartása, pontos beállításuk, az üzembiztonság betartása		x						
A munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok	x	x	x	x	x	x	x	x
A balesetmentes munkavégzés biztosítása	x	x	x	x	x	x	x	x
A kivitelezési- és műhelyrajz készítés alapjai, egyezményes jelei és pontos használatuk								
Az elkészítendő tárgyak pontos méretezésű műhelyrajzainak elkészítése								
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése					x	x		
A tervek, műhelyrajzok megértése és értelmezése								
A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban			x					
A fazekas munkák készítése során használatos nyersanyagok, azok csoportosítása és főbb tulajdonságai								
A fazekas munkák elkészítéséhez leggyakrabban használt alapanyagok kiválasztásának és felhasználásának szempontjai								
A fazekassághoz felhasznált nyersanyagok tulajdonságainak módosítása, javítása, esetleges színezése								
Az alapanyagok előkészítése során alkalmazott fizikai és kémiai folyamatok								

A termékkészítéshez szükséges agyagmennyiség kiszámítása								
A technológiai folyamatok előkészítése	x							
Az elvégzendő munkafolyamat műveletekre bontása és azok sorrendjének meghatározása	x							
Az alkalmazandó technikák megállapítása, kiviteli mód meghatározása	x							
A népi kézműves fazekasság szabályszerű gyakorlati folyamata			x	x	x	x	x	
A népi kézműves fazekasság eszközeinek, technikájának szabályszerű alkalmazása		x						
A fazekaskorong használata			x	x				
A népi kézműves fazekas munkák szárítása, az első égetés előtti díszítése és nyers égetése (zsengélése), tisztítása (retusálás)					x		x	
A népi kézműves fazekasság díszítőtechnikáinak alkalmazása fazekas munkákon					x	x		
A népi kézműves fazekas munkák mázazása, második (mázas) égetés előtti díszítése						x		
A népi kézműves fazekas munkák második (mázas) égetése							x	
A befejező munkálatok elvégzése								x
A népi kézműves fazekas munkák javíthatósága, szükség esetén a javítás elvégzése								x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Látványrajz készítése								
Műhely-, kivitelezési rajz készítése								
Díszítmények szimbolikájának, jelképeinek értelmezése					x	x		
Szabadkézi rajzolás					x	x		
Szakmai eszközök és berendezések használata		x						
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Elhivatottság, elkötelezettség								
Állóképesség			x	x				
Fejlődőképesség, önfejlesztés				x				
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Motiválhatóság								

Kompromisszumkészség								
Rugalmasság								
MÓDSZERKOMPETENCIÁK								
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás								x
Gyakorlatias feladatértelmezés			x	x	x	x	x	

9. Fazekas szakmai ismeretek tantárgy 127 óra/135 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

A népi fazekasság elméleti alapjainak megismerése, a technológiai folyamatok elméleti ismerete azok fogásainak alkalmazási lehetőségei és alapszintű elsajátítása. A munkafolyamatok műveletekre való bontásának képessége. A korongozás eszközeinek ismerete, valamint az alapvető fogások a korongozásban. Az alapvető díszítési technikák ismerete és helyén való alkalmazása, és annak módja. Az égetési és mázazási folyamatok elméletének elsajátítása.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia, rajz

9.3. Témakörök

9.3.1. A fazekasság technológiájának alapjai *4 óra/4 óra*

A fazekasság kialakulásának okai, történetének, technikai, technológiai változásának okai.

Az európai és a Kárpát-medencei fazekasság technológiai és stílusbeli változásának áttekintése, megismerése és módosulásainak története.

9.3.2. A fazekasság eszközei *4 óra/4 óra*

A népi fazekasság alapvető eszközeinek története, megismerése és azok szabályszerű használata, a szakszerűség alapelveinek ismerete. A különböző fajtájú fazekaskorongok használatának szabályai.

9.3.3. A fazekaskorong fajtái, használatának alapjai *4 óra/4 óra*

A fazekaskorong fejlődésének lépései, azok használata európai viszonylatban. A fazekaskorong fajtái, azok használata, előnyei, hátrányai.

9.3.4. A korongozás fogásainak elméleti alapjai 37 *óra/29 óra*

A népi fazekasság eszközeinek és technikájának szabályszerű használata, a szakszerűség elveinek ismerete. A népi fazekasság alapanyagainak ismerete, kiválasztása, előkészítése. Az agyag középre fogása a korongon. Az edényfal felhúzása, vékonyítása. Az agyagedény elkészítésének alapvető fogásai. Az edény levétele a korongról.

9.3.5. A fazekas termékek retusálása, szárítása, díszítésének alapjai *28 óra/32óra*

Az egyes munkafázisok sorrendjének meghatározása, a munkafolyamatok műveletekre bontása. Az elkészült edény nyers retusálása, tisztítása, esztergálása, szivacsolása. Az edények biztonságos szikkasztása, szárítása. Az alapvető díszítési technikák ismerete és alkalmazásának módja.

9.3.6. A fazekas termékek mázas díszítése, a mázazás technológiája *18óra/24óra*

A népi fazekasság hagyományainak ismeretében az egyszer égetett agyagedényeket szükség esetén mázzal díszíti, ismerve azok hagyományait, és alkalmazásának lehetőségeit, technológiáját. A mázazás menetének munkafázisai, technológiája. A

mázak tulajdonságainak ismerete.

9.3.7. A fazekas termékek első és mázas égetése ***16 óra/18óra***

Az égetés fajtái, az égetéshez szükséges eszközök, alapanyagok ismerete. Az első, vagy cserépre égetés (zsengélés) elemeinek ismerete, folyamata, kémiai és fizikai tulajdonságai. Az agyagedény tulajdonságainak változása az első égetés során. Az zsengélés és a mázas égetés közötti jelentős különbségek ismerete. A mázas égetés elméleti és gyakorlati alapjainak elsajátítása.

9.3.8. A fazekas termékek befejező munkálatainak elmélete

16***óra/20óra***

A fazekas edények elkészítésének, a technológiai folyamatának értékelése. Az égetés utáni minőség-ellenőrzés Az égetési hibák javítási lehetőségei, azok alapvető ismeretei. Az kész edények raktározása, csomagolása, szállítása

9.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Szaktanterem, műhely, könyvtár

9.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

9.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sor-szám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1.	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés		x		Képek, filmek
1.7.	házi feladat	x			Írásbeli feladat, gyűjtés

9.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport - bontás**	**Osztály - keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		

1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Tárgyakról készült fotók		x		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak
3.2.	Eredeti tárgyakról készült fotók		x		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak
3.3.	Mai modern használati tárgyak fotói		x		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak
3.4.	Kiállításokon készült fotók		x		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Fazekas anyagismeret 48óra/67 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10687-Fazekasság	**Fazekas anyagismeret**

	A fazekasság nyersanyagai	A nyersanyagok csoportosítása és tulajdonságaik	A nyersanyagok színezése, tulajdonságainak módosítása, javítása
FELADATOK			
Berendezi a műhelyét, beszerzi az eszközöket, kéziszerszámokat, alapanyagokat	x	x	
Folyamatosan bővíti szakmai, művészeti, néprajzi ismereteit			
Figyelemmel kíséri a szakmai irodalom megjelenését, szakmai eseményeket	x		
Forrásanyagot gyűjt, mintagyűjteményt készít			
Az alapanyagokat és az eszközöket kiválasztja és előkészíti	x	x	x
Tervdokumentációt készít, archiválja a tervet, az alapanyagok megjelölését	x	x	x
Kiválasztja és előkészíti az alapanyagokat, eszközöket	x	x	x
Cserépedényt készít	x	x	x
Az elkészült nyers agyagedényt a technológiai folyamat további lépéseihez előkészíti			x
Nyers retusálást végez, fülez, földfestékkel bevon (engóboz), díszít – a terv alapján			x
A kész agyagedényt megszárítja, majd kiégeti			
Az egyszer égetett agyagedényt szükség esetén mázzal díszíti, mázazza, majd másodszor is kiégeti	x	x	x
Minőségi ellenőrzést végez			
Csomagolja, értékesíti a készterméket			
Törekszik minőségi munkavégzésre			
Betartja a munkavédelmi előírásokat			x
A szakmai és néprajzi hagyományok ismeretével, azok szabályait betartva alkot	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
A fazekasság kialakulásának története, fejlődése			
Az európai és hazai fazekas technikák alkalmazása és fejlődése a különböző történelmi korszakokban napjainkig			
A Kárpát-medence nagy tájegységeire és főbb fazekas központjaira jellemző fazekas technikák alapvető stílus- és formajegyeinek kialakulása, fejlődése a történelem során napjainkig			
A népi kézműves fazekasság elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása, különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra			
A népi kézműves fazekasság eszközeinek története és használata			
A munkahely, eszközök, gépek előkészítése, karbantartása, pontos beállításuk, az üzembiztonság betartása			
A munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok	x	x	x
A balesetmentes munkavégzés biztosítása	x	x	x
A kivitelezési- és műhelyrajz készítés alapjai, egyezményes jelei és pontos használatuk			
Az elkészítendő tárgyak pontos méretezésű műhelyrajzainak elkészítése			
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának			

megszerkesztése			
A tervek, műhelyrajzok megértése és értelmezése			
A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban			
A fazekas munkák készítése során használatos nyersanyagok, azok csoportosítása és főbb tulajdonságai	x	x	x
A fazekas munkák elkészítéséhez leggyakrabban használt alapanyagok kiválasztásának és felhasználásának szempontjai	x	x	x
A fazekassághoz felhasznált nyersanyagok tulajdonságainak módosítása, javítása, esetleges színezése	x	x	x
Az alapanyagok előkészítése során alkalmazott fizikai és kémiai folyamatok	x	x	x
A termékkészítéshez szükséges agyagmennyiség kiszámítása	x	x	x
A technológiai folyamatok előkészítése	x	x	x
Az elvégzendő munkafolyamat műveletekre bontása és azok sorrendjének meghatározása			
Az alkalmazandó technikák megállapítása, kiviteli mód meghatározása			
A népi kézműves fazekasság szabályszerű gyakorlati folyamata			
A népi kézműves fazekasság eszközeinek, technikájának szabályszerű alkalmazása			
A fazekaskorong használata			
A népi kézműves fazekas munkák szárítása, az első égetés előtti díszítése és nyers égetése (zsengélése), tisztítása (retusálás)		x	x
A népi kézműves fazekasság díszítőtechnikáinak alkalmazása fazekas munkákon		x	x
A népi kézműves fazekas munkák mázazása, második (mázas) égetés előtti díszítése		x	x
A népi kézműves fazekas munkák második (mázas) égetése		x	x
A befejező munkálatok elvégzése			
A népi kézműves fazekas munkák javíthatósága, szükség esetén a javítás elvégzése			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Látványrajz készítése			
Műhely-, kivitelezési rajz készítése			
Díszítmények szimbolikájának, jelképeinek értelmezése			
Szabadkézi rajzolás			
Szakmai eszközök és berendezések használata			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Elhivatottság, elkötelezettség			
Állóképesség			
Fejlődőképesség, önfejlesztés			
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Motiválhatóság			x
Kompromisszumkészség			x
Rugalmasság			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			

Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás			x
Gyakorlatias feladatértelmezés			x

10.1. A tantárgy tanításának célja

A népi fazekasság elméleti alapjainak megismerése, a technológiai folyamatok elméleti ismerete, azok fogásainak alkalmazási lehetőségei és alapszintű elsajátítása. A népi fazekasságban használatos legfontosabb alapanyagok ismerete, azok fajtái, tulajdonságai. Szükség esetén a tulajdonságaik módosításának lehetőségei és módjai. Az alapanyagok beszerzési lehetőségei, előkészítésük menete.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia, földrajz

10.3. Témakörök

10.3.1. A fazekasság nyersanyagai ***16 óra/23 óra***

A fazekasság kialakulásának földrajzi okai, alapanyagok lelőhelyei, azok kialakulásának miértje, menete. A Kárpát-medence területén található agyag és egyéb alapanyagok lelőhelyei. Az agyagbányák fajtái, az agyag kitermelésének módjai. Az egyéb alapanyagok – engóbok, mázak, oxidok – keletkezése, kitermelése. Az alapanyagok használati lehetőségei.

10.3.2. A nyersanyagok csoportosítása és tulajdonságaik ***16óra/22 óra***

A népi fazekasság alapvető nyersanyagainak csoportosítása.

Az agyag lelőhely és szennyeződés szerinti csoportosítása, tulajdonságaik. Az engóbok, a mázak, azok tulajdonságaik. A színező anyagok csoportosítása, a fém-oxidok.

10.3.3. A nyersanyagok színezése, tulajdonságainak módosítása, javítása ***16 óra/22óra***

A természetes és mesterséges színező anyagok. Az agyag tulajdonságainak módosítási lehetőségei, az agyaghoz keverhető anyagok. A mázak tulajdonságai, azok viszkozitásának, tapadásának, olvadáspontjának változtathatósága.

10.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Szaktanterem, műhely, könyvtár

10.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

10.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x		

1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés		x		Képek, filmek
1.7.	házi feladat	x			Írásbeli feladat, gyűjtés

10.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás***

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport - bontás**	**Osztály - keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Tárgyakról készült fotók		x		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak
3.2.	Eredeti tárgyakról készült fotók		x		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak
3.3.	Mai modern használati tárgyak fotói		x		Fotóalbumok, szakmai

					könyvek, internetes oldalak
3.4.	Kiállításokon készült fotók		x		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Fazekas rajz gyakorlat 103 óra/103 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10687-12 Fazekasság	Fazekas rajz gyakorlat			
	Kivitelezési és műhelyrajz készítés alapjai	Műhelyrajz készítése	Motívumok megrajzolása	Díszítőtechnikák
FELADATOK				
Berendezi a műhelyét, beszerzi az eszközöket, kéziszerszámokat, alapanyagokat	x			
Folyamatosan bővíti szakmai, művészeti, néprajzi ismereteit			x	x
Figyelemmel kíséri a szakmai irodalom megjelenését, szakmai eseményeket				
Forrásanyagot gyűjt, mintagyűjteményt készít	x	x	x	
Az alapanyagokat és az eszközöket kiválasztja és előkészíti	x		x	
Tervdokumentációt készít, archiválja a tervet, az alapanyagok megjelölését	x	x	x	x
Kiválasztja és előkészíti az alapanyagokat, eszközöket				
Cserépedényt készít				
Az elkészült nyers agyagedényt a technológiai folyamat további lépéseihez előkészíti				
Nyers retusálást végez, fülez, földfestékkel bevon (engóboz), díszít – a terv alapján	x	x	x	x
A kész agyagedényt megszárítja, majd kiégeti				
Az egyszer égetett agyagedényt szükség esetén mázzal díszíti, mázazza, majd másodszor is kiégeti			x	x
Minőségi ellenőrzést végez				x
Csomagolja, értékesíti a késztermékет				
Törekszik minőségi munkavégzésre				
Betartja a munkavédelmi előírásokat				
A szakmai és néprajzi hagyományok ismeretével, azok szabályait betartva alkot	x	x	x	x

SZAKMAI ISMERETEK				
A fazekasság kialakulásának története, fejlődése				
Az európai és hazai fazekas technikák alkalmazása és fejlődése a különböző történelmi korszakokban napjainkig				
A Kárpát-medence nagy tájegységeire és főbb fazekas központjaira jellemző fazekas technikák alapvető stílus- és formajegyeinek kialakulása, fejlődése a történelem során napjainkig				
A népi kézműves fazekasság elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása, különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra	x	x	x	x
A népi kézműves fazekasság eszközeinek története és használata				
A munkahely, eszközök, gépek előkészítése, karbantartása, pontos beállításuk, az üzembiztonság betartása				
A munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok				
A balesetmentes munkavégzés biztosítása				
A kivitelezési- és műhelyrajz készítés alapjai, egyezményes jelei és pontos használatuk				
Az elkészítendő tárgyak pontos méretezésű műhelyrajzainak elkészítése	x	x		
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése	x	x		
A tervek, műhelyrajzok megértése és értelmezése	x	x		
A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban	x	x	x	x
A fazekas munkák készítése során használatos nyersanyagok, azok csoportosítása és főbb tulajdonságai				
A fazekas munkák elkészítéséhez leggyakrabban használt alapanyagok kiválasztásának és felhasználásának szempontjai				
A fazekassághoz felhasznált nyersanyagok tulajdonságainak módosítása, javítása, esetleges színezése				
Az alapanyagok előkészítése során alkalmazott fizikai és kémiai folyamatok				
A termékkészítéshez szükséges agyagmennyiség kiszámítása				
A technológiai folyamatok előkészítése	x	x		
Az elvégzendő munkafolyamat műveletekre bontása és azok sorrendjének meghatározása				
Az alkalmazandó technikák megállapítása, kiviteli mód meghatározása				
A népi kézműves fazekasság szabályszerű gyakorlati folyamata	x	x	x	
A népi kézműves fazekasság eszközeinek, technikájának szabályszerű alkalmazása				
A fazekaskorong használata				
A népi kézműves fazekas munkák szárítása, az első égetés előtti díszítése és nyers égetése (zsengélése), tisztítása (retusálás)			x	x
A népi kézműves fazekasság díszítőtechnikáinak alkalmazása fazekas munkákon	x	x	x	x
A népi kézműves fazekas munkák mázazása, második (mázas) égetés előtti díszítése	x	x	x	x
A népi kézműves fazekas munkák második (mázas) égetése				
A befejező munkálatok elvégzése				
A népi kézműves fazekas munkák javíthatósága, szükség esetén a javítás elvégzése				
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				

Látványrajz készítése	x	x	x	x
Műhely-, kivitelezési rajz készítése	x	x	x	x
Díszítmények szimbolikájának, jelképeinek értelmezése			x	x
Szabadkézi rajzolás	x	x	x	x
Szakmai eszközök és berendezések használata	x		x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Elhivatottság, elkötelezettség				
Állóképesség				
Fejlődőképesség, önfejlesztés			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Motiválhatóság				
Kompromisszumkészség				
Rugalmasság				
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x		
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x		

11.1. A tantárgy tanításának célja

A népi fazekasság elméleti alapjainak megismerése, a forma és motívumkincs megismerése, azok alkalmazása az edénykészítés folyamatában. A népi fazekasságban használatos legfontosabb formák és motívumkincs ismerete. A kivitelezési- és műhelyrajz készítésének az alapjai, egyezményes jelek ismerete és alkalmazása. Az elkészítendő tárgy méretének megtervezése és megrajzolása, műhelyrajz készítés. A Kárpát-medencében használatos díszítőtechnikák ismerete és alkalmazása az elkészült tárgyakon. A motívumok világának és a népi fazekasság szimbolikájának ismerete, helyén való alkalmazása. A díszítőmotívumok megrajzolása a technikák ismeretében.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Rajz, néprajz

11.3. Témakörök

11.3.1. Kivitelezési és műhelyrajz készítés alapjai *19 óra/25 óra*

A kivitelezési- és műhelyrajz készítésének elméleti alapjai, egyezményes jelek ismerete és alkalmazása. Az elkészítendő tárgy méretének megtervezése, méreteinek megadása, a műhelyrajz értelmezése.

11.3.2. Műhelyrajz készítése *20 óra/- óra*

A műhelyrajz megrajzolása az előzetes tervek és méretek alapján. A műhelyrajz készítés gyakorlati menete, elemzése. Nézeti rajzkészítés. Műhelyrajz szerkesztés.

11.3.3. Motívumok megrajzolása *20óra/34óra*

A népi kézműves fazekasság díszítőmotívumainak ismerete és azok alkalmazása. Alapvető motívumok ismerete, jelentésük. Motívumrajzolás síkban és térben. Ceruza és ecsetkezelés.

11.3.4. Díszítőtechnikák *44 óra/44 óra*

A magyar hagyományos díszítőtechnikák ismerete és alkalmazásának módja. Az elvégzendő munkafolyamat műveletekre bontása és azok sorrendjének alkalmazása. A Kárpát-medence tájegységeinek jellemző motívumai, technikái. Engóbos és mázas díszítmények a fazekasmunkákon. Az edény felületének megváltoztatása, mint díszítési mód.

11.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem, műhely, könyvtár

11.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

11.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		

1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés		x		Képek, filmek
1.7.	házi feladat	x			Írásbeli feladat, gyűjtés

11.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás***

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport - bontás**	**Osztály - keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Tárgyakról készült fotók		x		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak
3.2.	Eredeti tárgyakról készült fotók		x		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak
3.3.	Mai modern használati tárgyak		x		Fotóalbumok,

	fotói				szakmai könyvek, internetes oldalak
3.4.	Kiállításokon készült fotók		x		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

10687-12 Fazekasság	**Fazekas szakmai néprajz**					
	Kialakulásának története	A Kárpát-medence fazekas technikáinak fejlődése	Dunántúl fazekas központjai	Felvidék fazekas központjai	Az Alföld fazekas központjai	Erdély fazekas központjai
FELADATOK						
Berendezi a műhelyét, beszerzi az eszközöket, kéziszerszámokat, alapanyagokat						
Folyamatosan bővíti szakmai, művészeti, néprajzi ismereteit	x	x	x	x	x	x
Figyelemmel kíséri a szakmai irodalom megjelenését, szakmai eseményeket	x	x	x	x	x	x
Forrásanyagot gyűjt, mintagyűjteményt készít	x	x	x	x	x	x
Az alapanyagokat és az eszközöket kiválasztja és előkészíti	x		x			
Tervdokumentációt készít, archiválja a tervet, az alapanyagok megjelölését			x	x	x	x
Kiválasztja és előkészíti az alapanyagokat, eszközöket						
Cserépedényt készít	x	x	x	x	x	x
Az elkészült nyers agyagedényt a technológiai folyamat további lépéseihez előkészíti						
Nyers retusálást végez, fülez, földfestékkel bevon (engóboz), díszít – a terv alapján			x	x	x	
A kész agyagedényt megszárítja, majd kiégeti						
Az egyszer égetett agyagedényt szükség esetén mázzal díszíti, mázazza, majd másodszor is kiégeti			x	x	x	x
Minőségi ellenőrzést végez						
Csomagolja, értékesíti a készterméket						
Törekszik minőségi munkavégzésre						
Betartja a munkavédelmi előírásokat						
A szakmai és néprajzi hagyományok ismeretével, azok szabályait betartva alkot	x	x	x	x	x	x

SZAKMAI ISMERETEK						
A fazekasság kialakulásának története, fejlődése	x					
Az európai és hazai fazekas technikák alkalmazása és fejlődése a különböző történelmi korszakokban napjainkig		x				
A Kárpát-medence nagy tájegységeire és főbb fazekas központjaira jellemző fazekas technikák alapvető stílus- és formajegyeinek kialakulása, fejlődése a történelem során napjainkig			x	x	x	x
A népi kézműves fazekasság elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása, különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra	x	x	x	x	x	x
A népi kézműves fazekasság eszközeinek története és használata	x	x	x	x	x	x
A munkahely, eszközök, gépek előkészítése, karbantartása, pontos beállításuk, az üzembiztonság betartása						
A munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok						
A balesetmentes munkavégzés biztosítása						
A kivitelezési- és műhelyrajz készítés alapjai, egyezményes jelei és pontos használatuk						
Az elkészítendő tárgyak pontos méretezésű műhelyrajzainak elkészítése						
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése			x	x	x	x
A tervek, műhelyrajzok megértése és értelmezése						
A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban			x	x	x	x
A fazekas munkák készítése során használatos nyersanyagok, azok csoportosítása és főbb tulajdonságai						
A fazekas munkák elkészítéséhez leggyakrabban használt alapanyagok kiválasztásának és felhasználásának szempontjai						
A fazekassághoz felhasznált nyersanyagok tulajdonságainak módosítása, javítása, esetleges színezése						
Az alapanyagok előkészítése során alkalmazott fizikai és kémiai folyamatok						
A termékkészítéshez szükséges agyagmennyiség kiszámítása						
A technológiai folyamatok előkészítése						
Az elvégzendő munkafolyamat műveletekre bontása és azok sorrendjének meghatározása						
Az alkalmazandó technikák megállapítása, kiviteli mód						

meghatározása						
A népi kézműves fazekasság szabályszerű gyakorlati folyamata			x	x	x	x
A népi kézműves fazekasság eszközeinek, technikájának szabályszerű alkalmazása						
A fazekaskorong használata						
A népi kézműves fazekas munkák szárítása, az első égetés előtti díszítése és nyers égetése (zsengélése), tisztítása (retusálás)			x	x	x	x
A népi kézműves fazekasság díszítőtechnikáinak alkalmazása fazekas munkákon			x	x	x	x
A népi kézműves fazekas munkák mázazása, második (mázas) égetés előtti díszítése			x	x	x	x
A népi kézműves fazekas munkák második (mázas) égetése			x	x	x	x
A befejező munkálatok elvégzése			x	x	x	x
A népi kézműves fazekas munkák javíthatósága, szükség esetén a javítás elvégzése						
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Látványrajz készítése	x	x	x	x	x	x
Műhely-, kivitelezési rajz készítése	x	x	x	x	x	x
Díszítmények szimbolikájának, jelképeinek értelmezése	x	x	x	x	x	x
Szabadkézi rajzolás	x	x	x	x	x	x
Szakmai eszközök és berendezések használata						
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x	x	
Állóképesség	x	x	x	x	x	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés			x	x		
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Motiválhatóság			x	x	x	x
Kompromisszumkészség						
Rugalmasság						
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x	x	x

Problémamegoldás, hibaelhárítás						
Gyakorlatias feladatértelmezés						

10. Fazekas szakmai néprajz 206 óra / 134 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

A népi fazekasság kialakulásának okai, történetének, technikai változásainak megismerése. A Kárpát-medence nagy tájegységeinek jellemző stílusjegyeinek és formakincsének megismerése, technológiai áttekintés. A Kárpát-medencében használatos díszítőtechnikák ismerete és alkalmazása az elkészült tárgyakon.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem, földrajz, néprajz

10.3. Témakörök

10.3.1. A fazekasság kialakulásának története *24 óra/8 óra*

A fazekasság létrejöttének történelmi, földrajzi és társadalmi okai, lehetőségei.

10.3.2. A Kárpát-medence fazekas technikáinak fejlődése *24óra/8óra*

A fazekasság technológiai és stílusbeli változásainak áttekintése, megismerése és módosulása a történelem során. A fazekasság fejlődése a Kárpát-medencében az őskortól napjainkig.

10.3.3. Dunántúl fazekas központjai *40 óra/30 óra*

A dunántúli fazekas központok kialakulásának történelmi és földrajzi okai. Néprajzi szempontok szerinti elemzése. A forma és a funkció összhangja a dunántúli edényeken, azok jellemző forma és motívumkincsei.

10.3.4. A Felvidék fazekas központjai *40 óra/ 30óra*

A felvidéki fazekas központok kialakulásának történelmi és földrajzi okai. Néprajzi szempontok szerinti elemzése. A forma és a funkció összhangja a felvidéki edényeken, azok jellemző forma és motívumkincsei.

10.3.5. Az Alföld fazekas központjai *40 óra/30 óra*

Az alföldi fazekas központok kialakulásának történelmi és földrajzi okai. Néprajzi szempontok szerinti elemzése. A forma és a funkció összhangja az alföldi edényeken, azok jellemző forma és motívumkincsei.

10.3.6. Erdély fazekas központjai *38 óra/28 óra*

Az erdélyi fazekas központok kialakulásának történelmi és földrajzi okai. Néprajzi szempontok szerinti elemzése. A forma és a funkció összhangja az erdélyi edényeken, azok jellemző forma és motívumkincsei.

10.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem, műhely, könyvtár, múzeum, helytörténeti- és magángyűjtemények

10.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

10.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés		x		Képek, filmek
1.7.	házi feladat	x			Írásbeli feladat, gyűjtés

10.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport - bontás	Osztály - keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		X		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		X		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		X		
1.4	Információk önálló rendszerezése	x			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Tárgyakról készült fotók		X		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak
3.2.	Eredeti tárgyakról készült fotók		X		Fotóalbumok,

					szakmai könyvek, internetes oldalak
3.3.	Mai modern használati tárgyak fotói		X		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak
3.4.	Kiállításokon készült fotók		X		Fotóalbumok, szakmai könyvek, internetes oldalak

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Fazekas szakmai gyakorlat 1072 óra/1175 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10687-12 Fazekasság	Fazekas szakmai gyakorlat							
	A magyar népi fazekasság edénykészítésének gyakorlati kérdései	Az edénykészítés előkészítési folyamatai, a korong használata	A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – terítőmunka	A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – felhúzómunka	A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – kiegészítő munkák	A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – mesterfogások	Az edények engobzása és mázazása	Az égetés
FELADATOK								
Berendezi a műhelyét, beszerzi az eszközöket, kéziszerszámokat, alapanyagokat	x	x						
Folyamatosan bővíti szakmai, művészeti, néprajzi ismereteit	x	x	X	x	x	x	x	x
Figyelemmel kíséri a szakmai irodalom megjelenését, szakmai eseményeket	x	x	X	x	x	x	x	x
Forrásanyagot gyűjt, mintagyűjteményt készít	x	x	X	x	x	x		
Az alapanyagokat és az eszközöket kiválasztja és előkészíti							x	
Tervdokumentációt készít, archiválja a tervet, az alapanyagok megjelölését		x						
Kiválasztja és előkészíti az alapanyagokat, eszközöket							x	
Cserépedényt készít	x	x	X	x	x	x	x	x
Az elkészült nyers agyagedényt a technológiai folyamat további lépéseihez előkészíti								
Nyers retusálást végez, fülez, földfestékkel bevon (engóboz), díszít – a terv alapján	x	x	X	x				
A kész agyagedényt megszárítja, majd kiégeti								x
Az egyszer égetett agyagedényt szükség esetén mázzal díszíti, mázazza, majd másodszor is kiégeti			x	x				x
Minőségi ellenőrzést végez				x				
Csomagolja, értékesíti a készterméket								
Törekszik minőségi munkavégzésre								

Betartja a munkavédelmi előírásokat								
A szakmai és néprajzi hagyományok ismeretével, azok szabályait betartva alkot	x	x	X	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK								
A fazekasság kialakulásának története, fejlődése								
Az európai és hazai fazekas technikák alkalmazása és fejlődése a különböző történelmi korszakokban napjainkig								
A Kárpát-medence nagy tájegységeire és főbb fazekas központjaira jellemző fazekas technikák alapvető stílus- és formajegyeinek kialakulása, fejlődése a történelem során napjainkig								
A népi kézműves fazekasság elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása, különös tekintettel a tájegységekre jellemző motívumokra és technikákra	x	x	X	x	x	x	x	x
A népi kézműves fazekasság eszközeinek története és használata								
A munkahely, eszközök, gépek előkészítése, karbantartása, pontos beállításuk, az üzembiztonság betartása		x						x
A munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok	x	x	X	x	x	x	x	x
A balesetmentes munkavégzés biztosítása	x	x	X	x	x	x	x	x
A kivitelezési- és műhelyrajz készítés alapjai, egyezményes jelei és pontos használatuk								
Az elkészítendő tárgyak pontos méretezésű műhelyrajzainak elkészítése								
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajzának megszerkesztése								
A tervek, műhelyrajzok megértése és értelmezése								
A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban	x	x	X	x	x	x		
A fazekas munkák készítése során használatos nyersanyagok, azok csoportosítása és főbb tulajdonságai								
A fazekas munkák elkészítéséhez leggyakrabban használt alapanyagok kiválasztásának és felhasználásának szempontjai	x							
A fazekassághoz felhasznált nyersanyagok tulajdonságainak módosítása, javítása, esetleges színezése	x							
Az alapanyagok előkészítése során alkalmazott fizikai és kémiai folyamatok	x							

A termékkészítéshez szükséges agyagmennyiség kiszámítása	x							
A technológiai folyamatok előkészítése	x	x						
Az elvégzendő munkafolyamat műveletekre bontása és azok sorrendjének meghatározása								
Az alkalmazandó technikák megállapítása, kiviteli mód meghatározása								
A népi kézműves fazekasság szabályszerű gyakorlati folyamata	x	x	X	x	x	x	x	x
A népi kézműves fazekasság eszközeinek, technikájának szabályszerű alkalmazása	x	x	X	x	x	x	x	x
A fazekaskorong használata	x	x	X	x	x	x		
A népi kézműves fazekas munkák szárítása, az első égetés előtti díszítése és nyers égetése (zsengélése), tisztítása (retusálás)							x	x
A népi kézműves fazekasság díszítőtechnikáinak alkalmazása fazekas munkákon							x	
A népi kézműves fazekas munkák mázazása, második (mázas) égetés előtti díszítése							x	
A népi kézműves fazekas munkák második (mázas) égetése							x	x
A befejező munkálatok elvégzése								x
A népi kézműves fazekas munkák javíthatósága, szükség esetén a javítás elvégzése							x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Látványrajz készítése								
Műhely-, kivitelezési rajz készítése								
Díszítmények szimbolikájának, jelképeinek értelmezése								
Szabadkézi rajzolás								
Szakmai eszközök és berendezések használata								
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Elhivatottság, elkötelezettség								
Állóképesség								
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	X	x	x	x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Motiválhatóság			X	x	x			

Kompromisszumkészség								
Rugalmasság								
MÓDSZERKOMPETENCIÁK								
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	X	x	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	X	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	X	x	x	x	x	x

11.1. A tantárgy tanításának célja

A népi fazekasság gyakorlati alapjainak megismerése, a forma és motívumkincs megismerése, azok alkalmazása az edénykészítés folyamatában. A népi kézműves fazekasság alapanyagainak és technológiájának, a fizikai és kémiai folyamtok alapvető megismerése, a fazekaskorong és az egyéb eszközök szabályszerű használata. A forma és a funkció alapvető elvének ismerete és figyelembe vétele. A népi fazekasságban használatos legfontosabb formák és motívumkincs ismerete. A népi fazekasság edénykészítési munkafolyamatának sorrendi meghatározása, alkalmazása. A népi fazekasság díszítő technikáinak alkalmazása a fazekas munkákon, mázazása, zsengélő és mázas égetése.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem, földrajz, néprajz, fizika, kémia

11.3. Témakörök

11.3.1. A magyar népi fazekasság edénykészítésének gyakorlati kérdései

36óra/68 óra

A fazekas munkák elkészítése során használatos alapanyagok tulajdonságai, felhasználási területük, szempontjaik. Az alapanyagok előkészítése során alkalmazott fizikai és kémiai folyamatok ismerete, a nyersanyagok tulajdonságainak megváltoztatásának lehetőségei. A forma és nyersanyag, a forma és funkció összefüggéseinek felismerése és alkalmazása.

11.3.2. Az edénykészítés előkészítési folyamatai, a korong használata

108 óra/68 óra

Az alapanyagok előkészítése során alkalmazott fizikai és kémiai folyamatok ismerete, a nyersanyagok tulajdonságainak megváltoztatásának lehetőségei. A népi fazekassághoz használatos eszközök ismerete, szakszerű használata. A fazekaskorong működésének elvei, azok rendeltetésszerű használata, biztonságos munkavégzés.

11.3.3. A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – terítőmunka

228óra/262 óra

A népi kézműves fazekasság formavilágának ismerete, alkalmazása. A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban. A Kárpát-medence tálas központjainak jellemző edényformáinak ismerete, elkészítésének menetének ismerete, alkalmazása.

11.3.4. A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – felhúzó munka

210 óra/272 óra

A népi kézműves fazekasság formavilágának ismerete, alkalmazása. A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban. A Kárpát-medence korsós központjainak jellemző edényformáinak ismerete, elkészítésének menetének ismerete, alkalmazása.

11.3.5. A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – kiegészítő munkák

210óra/265 óra

A népi kézműves fazekasság formavilágának ismerete, alkalmazása. A forma és

funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban. A Kárpát-medence fazekas központjainak jellemző edényformáinak ismerete, elkészítésének menetének ismerete, alkalmazása. A megkorongozott agyagedény retusálása, fülezése, földfestékkel való festése, egyéb díszítési lehetőségeinek ismerete és alkalmazása.

11.3.6. A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – mesterfogások
72 óra/82 óra

A népi kézműves fazekasság formavilágának ismerete, alkalmazása. A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban. A Kárpát-medence fazekas központjainak jellemző edényformáinak ismerete, elkészítésének menetének ismerete, alkalmazása. A mesterség bravúros edényeinek elkészítési technológiáinak ismerete (miska kancsó, csali kancsó, stb.).

11.3.7. Az edények engobozása és mázazása ***104 óra/82 óra***

A népi kézműves fazekasság formavilágának ismerete, alkalmazása. A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban. A Kárpát-medence fazekas központjainak jellemző edényformáinak ismerete, elkészítésének menetének ismerete, alkalmazása. A díszítőtechnikák ismerete, alkalmazása. Az edények első égetés – zsengélés – előtti díszítése, mázazási technikák alkalmazása.

11.3.8. Az égetés **104** ***óra/76óra***

A népi kézműves fazekasság munkák szárítása, az első égetés előtti díszítése, és nyers égetése – zsengélése – és mázas égetése. Az égetés fizikai és kémiai tulajdonsága, technológiai menete. Az égetés fajtái, az égetőkemencék fajtái, működési elvük. A munka- és tűzvédelmi szabályok megismerése és betartása.

11.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanműhely, gyakorlati műhely

11.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

11.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat		x		
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	szemléltetés		x		Képek, filmek, helyszíni bemutatás
1.4.	házi feladat	x			gyakorlás

11.5.2.***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.2.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.3	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.1.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
3.1.	Műveletek gyakorlása	x			fazekaskorongok
3.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		fazekaskorongok

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Háromévfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
A 10687-12 Fazekasság	**Fazekas szakmai rajz, díszítőtechnikák gyakorlat**
	Kivitelezési és műhelyrajz készítés alapjai
	Műhelyrajz készítése Témakör
	Motívumok megrajzolása
	Díszítőtechnikák
	Fazekas szakmai gyakorlat
	Az edénykészítés előkészítési folyamatai, a korong használata
	A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – terítőmunka
	Az edények engóbozása és mázazása
	Az égetés

10687-12 Fazekasság szakmai követelménymodul*

*Három évfolyamos oktatás esetén a 9., 10. évfolyamot követően

Fazekas szakmai rajz, díszítőtechnikák gyakorlat tantárgy

Témakörök

Kivitelezési és műhelyrajz készítés alapjai

A kivitelezési- és műhelyrajz készítésének elméleti alapjai, egyezményes jelek ismerete és alkalmazása. Az elkészítendő tárgy méretének megtervezése, méreteinek megadása, a műhelyrajz értelmezése.

Műhelyrajz készítése

A műhelyrajz megrajzolása az előzetes tervek és méretek alapján. A műhelyrajz készítés gyakorlati menete, elemzése. Nézeti rajzkészítés. Műhelyrajz szerkesztés.

Motívumok megrajzolása

A népi kézműves fazekasság díszítőmotívumainak ismerete és azok alkalmazása. Alapvető motívumok ismerete, jelentésük. Motívumrajzolás síkban és térben. Ceruza és ecsetkezelés.

Díszítőtechnikák

A magyar hagyományos díszítőtechnikák ismerete és alkalmazásának módja. Az elvégzendő munkafolyamat műveletekre bontása és azok sorrendjének alkalmazása. A Kárpát-medence tájegységeinek jellemző motívumai, technikái. Engóbos és mázas díszítmények a fazekas- munkákon. Az edény felületének megváltoztatása, mint díszítési mód.

Fazekas szakmai gyakorlat tantárgy

Témakörök

Az edénykészítés előkészítési folyamatai, a korong használata

Az alapanyagok előkészítése során alkalmazott fizikai és kémiai folyamatok ismerete, a nyersanyagok tulajdonságainak megváltoztatásának lehetőségei. A népi fazekassághoz használatos eszközök ismerete, szakszerű használata. A fazekaskorong működésének elvei, azok rendeltetésszerű használata, biztonságos munkavégzés.

A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – terítőmunka

A népi kézműves fazekasság formavilágának ismerete, alkalmazása. A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban. A Kárpát-medence tálas központjainak jellemző edényformáinak ismerete, elkészítésének menetének ismerete, alkalmazása.

Az edények engóbozása és mázazása

A népi kézműves fazekasság formavilágának ismerete, alkalmazása. A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban. A Kárpát-medence fazekas központjainak jellemző edényformáinak ismerete, elkészítésének menetének ismerete, alkalmazása. A díszítőtechnikák ismerete, alkalmazása. Az edények első égetés – zsengélés – előtti díszítése, mázazási technikák alkalmazása.

Az égetés

A népi kézműves fazekasság munkák szárítása, az első égetés előtti díszítése, és nyers égetése – zsengélése – és mázas égetése. Az égetés fizikai és kémiai tulajdonsága, technológiai menete. Az égetés fajtái, az égetőkemencék fajtái, működési elvük. A munka- és tűzvédelmi szabályok megismerése és betartása.

II. Kétévfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
A 10687-12 Fazekasság	**Fazekas szakmai rajz, díszítőtechnikák gyakorlat**
	Kivitelezési és műhelyrajz készítés alapjai
	Műhelyrajz készítése Témakör
	Motívumok megrajzolása
	Díszítőtechnikák
	Fazekas szakmai gyakorlat
	Az edénykészítés előkészítési folyamatai, a korong használata
	A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – terítőmunka
	Az edények engóbozása és mázazása
	Az égetés

10687-12 Fazekasság szakmai követelménymodul

Fazekas szakmai rajz, díszítőtechnikák gyakorlat tantárgy

Témakörök

Kivitelezési és műhelyrajz készítés alapjai

A kivitelezési- és műhelyrajz készítésének elméleti alapjai, egyezményes jelek ismerete és alkalmazása. Az elkészítendő tárgy méretének megtervezése, méreteinek megadása, a műhelyrajz értelmezése.

Műhelyrajz készítése

A műhelyrajz megrajzolása az előzetes tervek és méretek alapján. A műhelyrajz készítés gyakorlati menete, elemzése. Nézeti rajzkészítés. Műhelyrajz szerkesztés.

Motívumok megrajzolása

A népi kézműves fazekasság díszítőmotívumainak ismerete és azok alkalmazása. Alapvető motívumok ismerete, jelentésük. Motívumrajzolás síkban és térben. Ceruza és ecsetkezelés.

Díszítőtechnikák

A magyar hagyományos díszítőtechnikák ismerete és alkalmazásának módja. Az elvégzendő munkafolyamat műveletekre bontása és azok sorrendjének alkalmazása. A Kárpát-medence tájegységeinek jellemző motívumai, technikái.

Engóbos és mázas díszítmények a fazekas-munkákon. Az edény felületének megváltoztatása, mint díszítési mód.

Fazekas szakmai gyakorlat tantárgy

Témakörök

Az edénykészítés előkészítési folyamatai, a korong használata

Az alapanyagok előkészítése során alkalmazott fizikai és kémiai folyamatok ismerete, a nyersanyagok tulajdonságainak megváltoztatásának lehetőségei. A népi fazekassághoz használatos eszközök ismerete, szakszerű használata. A fazekaskorong működésének elvei, azok rendeltetésszerű használata, biztonságos munkavégzés.

A korongolás fogásainak gyakorlati alapjai – terítőmunka

A népi kézműves fazekasság formavilágának ismerete, alkalmazása. A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban. A Kárpát-medence tálas központjainak jellemző edényformáinak ismerete, elkészítésének menetének ismerete, alkalmazása.

Az edények engóbozása és mázazása

A népi kézműves fazekasság formavilágának ismerete, alkalmazása. A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban. A Kárpát-medence fazekas központjainak jellemző edényformáinak ismerete, elkészítésének menetének ismerete, alkalmazása. A díszítőtechnikák ismerete, alkalmazása. Az edények első égetés – zsengélés – előtti díszítése, mázazási technikák alkalmazása.

Az égetés

A népi kézműves fazekasság munkák szárítása, az első égetés előtti díszítése, és nyers égetése – zsengélése – és mázas égetése. Az égetés fizikai és kémiai tulajdonsága, technológiai menete. Az égetés fajtái, az égetőkemencék fajtái, működési elvük. A munka- és tűzvédelmi szabályok megismerése és betartása.

1.69.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
A
34 215 01
NÉPI KÉZMŰVES (szakmairány megnevezésével)

GYÉKÉNY-, SZALMA- ÉS CSUHÉTÁRGYKÉSZÍTŐ szakmairány

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 215 01 Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 215 01

A szakképesítés megnevezése: Népi kézműves (szakmairány megnevezésével)

Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció

Ágazati besorolás száma és megnevezése: V. Képző és iparművészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
háromévfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;

kétévfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:
Áztatáshoz hosszabb kád és kisebb edények, tálak, zsákok
Gyékényszövőszékek kisebb nagyobb méretben
Fa sablonok, kosarakhoz többféle méretben, és formában
Kaptafák papucshoz, kalaphoz, keretek alátéthez, lábtörlőhöz
Speciális kéziszerszámok: gyékénytű, horog, tömörítő fák
Nehezékek, kalapács, fogó, rézszög
Vágóeszközök: kések, metszőolló, olló
Varróeszközök: többféle tű, erős cérnák
Lehetőség szerint kalapvarrógép, préselő v. vasaló eszköz
Mérőeszközök: vonalzók, mérőszalag, körző
Rajzeszközök: rajzlap, rajztábla, ceruzák
Iskolai tábla
Mintadarabok, szemléltetéshez
Alapanyagok: gyékény, szalma, csuhé, sás, káka, rafia
Anyagraktár, elkülönített
Szakirodalom: néprajzi, szakmai

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:

Számítógép, CD, DVD, videó
Vetítéshez szükséges felszerelés
Kalapvarrógép, préselő

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	**Tantárgyak**	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**								Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**		**1. évfolyam**			**2. évfolyam**	
		elméleti heti óraszám	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**Gyakorlati heti óraszám**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet	1			1					1			1	
	Általános néprajz	1			1			1		2			1	
	Rajzi gyakorlat		2			2			1		3			2
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							1					1	
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							1					1	
10688-12 Gyékény-, szalma-, csuhétárgy	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai ismeretek	2			2			1		2			3	

készítés	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai néprajz	2			2			2		3			2	
	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai gyakorlat		5			14			12,5		18			17
	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai rajz gyakorlat		1			1			1		2			1
Összes óra		6,5	8		6	17		8,5	14,5	8,5	23		11,5	20
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**									Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	**Művészettörténet**	**36**			**36**					**72**	**36**			**31**		**67**
	Egyetemes művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*15*		*33*
	Magyar művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*16*		*34*
	Általános néprajz	**36**			**36**			**31**		**103**	**72**			**31**		**103**

	Tárgyi néprajz	*12*			*12*			*15*		*39*	*24*			*15*		*39*
	Folklór				*8*			*8*		*16*	*16*			*8*		*24*
	Ünnepkörök, szokások	*12*			*8*					*20*	*16*					*16*
	Tájegységek néprajza	*12*			*8*			*8*		*28*	*16*			*8*		*24*
	Rajz gyakorlat		**72**			**72**			**31**	**175**		**108**			**62**	**170**
	Színtan		*12*			*12*				*24*		*24*			*8*	*32*
	Ornamentika		*12*			*24*			*15*	*51*		*24*			*22*	*46*
	Szakrajzi alapismeretek		*36*			*18*				*54*		*36*			*16*	*52*
	Térábrázolás		*12*			*18*			*16*	*46*		*24*			*16*	*40*
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							**31**		**31**				**31**		**31**
	Mesterségbemutató, vásár							*11*		*11*				*11*		*11*
	Szakmai előmenetel							*8*		*8*				*8*		*8*
	Zsűriztetés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Szakmai fórumok							*8*		*8*				*8*		*8*
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							**31**		**31**				**31**		**31**
	Népi kézműves marketing alapjai							*15*		*15*				*15*		*16*
	Népi kézműves vállalkozás alapismeretei							*16*		*16*				*16*		*16*
10688-12 Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés	**Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai ismeretek**	**72**			**72**			**31**		**175**	**72**			**93**		**1658**
	A gyékényfeldolgozás anyag és eszközszükséglete	*10*			*6*					*16*	*10*			*6*		*16*
	Különböző gyékény megmunkálási ismeretek	*8*			*30*					*38*	*6*			*32*		*38*
	A gyékényfeldolgozás befejező műveletei, javítási lehetőségek				*14*					*14*	*6*			*8*		*14*
	A szalmafeldolgozás anyag és				*12*					*12*				*10*		*10*

	eszközszükséglete															
	Különböző szalma megmunkálási ismeretek				*10*			*17*		*27*				*25*		*25*
	A szalmafeldolgozás befejező műveletei, javítási lehetőségek							*14*		*14*				*12*		*12*
	A csuhéfeldolgozás anyag és eszközszükséglete	*12*								*12*	*10*					*10*
	Különböző csuhé megmunkálási ismeretek	*28*								*28*	*28*					*28*
	A csuhéfeldolgozás befejező műveletei, javítási lehetőségek	*14*								*14*	*12*					*12*
	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai néprajz	**72**			**72**			**62**		**206**	**108**			**62**		**170**
	Gyékényfeldolgozás a múltban	*12*			*18*					*30*	*24*					*24*
	A gyékénymunkák Kárpát-medencei táji, etnikai hagyományai				*30*			*8*		*38*	*28*			*6*		*34*
	Híres gyékényfeldolgozó központok, mesterek				*18*					*18*	*8*			*8*		*16*
	A szalmafeldolgozás kezdetei				*6*			*10*		*16*				*12*		*12*
	A szalmamegmunkálás a Kárpát-medencében							*26*		*26*				*22*		*22*
	Híres szalmafeldolgozó központok, mesterek							*18*		*18*				*14*		*14*
	A kukorica megjelenése, a csuhémegmunkálás kezdetei	*16*								*16*	*12*					*12*
	Csuhémegmunkálás a Kárpát-medencében	*26*								*26*	*22*					*22*
	Csuhéfeldolgozó központok,	*18*								*18*	*14*					*14*

	háziipar															
	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai gyakorlat		**180**			**504**			**388**	**1072**		**648**			**527**	**1175**
	A gyékény alapanyag és eszközök kiválasztása, előkészítése					*120*				*120*		*128*				*128*
	A gyékény megmunkálási műveletei: spiráltechnika, szövés, zsinórkötés					*144*			*60*	*204*		*144*			*105*	*249*
	Szegések, fülek, befejező műveletek gyékénymunkáknál					*120*			*40*	*160*		*60*			*118*	*178*
	A szalma alapanyag és eszközök kiválasztása, előkészítése								*70*	*70*					*76*	*76*
	A szalma megmunkálási műveletei: spiráltechnika, laposfonás, aratódísz készítés								*132*	*132*					*132*	*132*
	Szegések, fülek, befejező műveletek szalmamunkáknál								*86*	*86*					*96*	*96*
	A csuhé alapanyag és eszközök kiválasztása, előkészítése		*70*							*70*		*76*				*76*
	A csuhé megmunkálási műveletei: sodrás, csomózás, fonás		*100*			*44*				*144*		*144*				*144*
	Szegések, fülek, befejező műveletek csuhémunkáknál		*10*			*76*				*86*		*96*				*96*
	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai rajz gyakorlat		**36**			**36**			**31**	**103**		**72**			**31**	**103**
	Gyékénymunkák látvány és műhelyrajza, méretezés		*6*			*10*				*16*		*16*				*16*

	Gyékénymunkák mintarajzai					*14*				*14*		*14*				*14*
	Gyékénymunkák tervei, tervdokumentáció					*6*			*8*	*14*		*12*			***2***	*14*
	A szalmamunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés					*6*			*6*	*12*					*12*	*12*
	A szalmamunkák mintarajzai								*11*	*11*					*11*	*11*
	A szalmamunkák tervei, tervdokumentáció								*6*	*6*					*6*	*6*
	A csuhémunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés		*12*							*12*		*12*				*12*
	A csuhémunkák mintarajzai		*12*							*12*		*12*				*12*
	A csuhémunkák tervei, tervdokumentáció		*6*							*6*		*6*				*6*
Összesen:		**234**	**288**	**140**	**216**	**612**	**140**	**263**	**450**	**2063**	**306**	**828**	**160**	**356**	**620**	**2110**
Összesen:		**522**			**828**			**713**		**2343**	**1134**			**976**		**22702**
Elméleti óraszámok/aránya		713/30,5 %									662/29 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1630/ 69,5 %									1608/71 %					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok a közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú,

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						

Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.
Szociális létesítmények
Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.
Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések
Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.
Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében
Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése
Raktározás
Áruk fajtái, raktározás típusai
Munkahelyi rend és hulladékkezelés
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra***

Munkaeszközök halmazai
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások **2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek 4 óra

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok
Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.5.2 *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás, fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség ***3 óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

-

2.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

2.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés			x	
1.10.	szerepjáték		x		
1.11.	házi feladat			x	

2.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.
A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/
A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási**

képességfejlesztés és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs *18 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/
A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.3.	megbeszélés			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.7.	kooperatív tanulás		x		
1.8.	szerepjáték		x		

1.9.	házi feladat	x			
1.10.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10681-12 azonosító számú,

Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10681-12 azonosító számú, Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet		Általános néprajz				Rajz gyakorlat				Népi kézműves szakmai alapismeretek				Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing	
	Egyetemes művészettörténet	Magyar művészettörténet	Tárgyi néprajz	Folklór	Ünnepkörök, szokások	Tájegységek néprajza	Színtan	Ornamentika	Szakrajzi alapismeretek	Térábrázolás	Mesterségbemutató, vásár	Szakmai előmenetel	Zsűriztetés	Szakmai fórumok	Népi kézműves marketing alapjai	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek
FELADATOK																
Folyamatosan bővíti szakmai művészeti, néprajzi ismereteit	×	×	x		x	x									x	x
Kialakítja, berendezi műhelyét, műhelygalériáját											x				x	x
Kialakítja és kezeli raktárát											x				x	x
Hagyományőrző rendezvényeket látogat											x				x	x
Mesterség bemutatót tart, bemutatókon, vásárokon, pályázatokon részt vesz											x	x			x	x
Zsűrizteti termékeit, törekszik minőségi munkavégzésre													x		x	x

Tájékozódik szakmai fejlődésének lehetőségeiről, szakmai pályázatok, továbbképzések, szakmai fórumok, érdekképviseleti szervezetek, különféle szakmai rangok, címek (Népművészet Ifjú Mestere, Népi iparművész) megszerzésének módjáról												x	x	x	x	x
A hagyományos mintakincs alapján az alapanyag, forma, funkció és a díszítmény harmonikus egységét alkalmazva alkot		×	x										x			
Figyelemmel kíséri a kortárs kézművesek tevékenységét		×									x	x	x	x		
Vállalkozást indít, és működtet															x	x
Üzleti tervet készít															x	x
Kiépíti, létrehozza saját arculatát, promóciós anyagokat, cégért készít															x	
Piackutatást végez, meghatározza a célközönséget, kivitelezési koncepciót alakít ki															x	
Kialakítja értékesítési csatornáit															x	x
Költségkalkulációt, árkalkulációt készít, alapanyag szükségletet számol,															x	x

tájékozódik az alapanyag beszerzés lehetőségeiről																
Garanciát vállal munkájára															x	x
Gondoskodik a biztonságos raktározásról																x
Gondoskodik a késztermék csomagolásáról, ellátja a megfelelő információkkal															x	x
Dokumentálja munkáit (rajzos, műszaki, fotó dokumentáció)							x	x	x	x					x	
Gondoskodik munkavédelmi szabályok betartásáról és baleset megelőzésről																x
Dokumentál, elvégzi/elvégezteti a szükséges adminisztrációt																x
SZAKMAI ISMERETEK																
Népművészet, néprajz alapjainak ismerete			x	x	x	x										
A művészettörténet stíluskorszakai, szellemi és tárgyi sajátosságai	×	×														
Különböző társadalmi rétegek hagyományos környezete, tárgykultúrája változásainak ismerete	×	×	x			x										
Jelentős bemutatók, pályázatok ismerete												x	x	x		
A zsűriztetés lehetőségeinek ismerete													x	x		

A műhely, műhelygaléria létrehozásának törvényességi, szakmai szempontjainak ismerete															x	x
A műhely, műhelygaléria berendezésének munkavédelmi, környezetvédelmi, szakmai, és látványosság szempontjából történő kialakításának ismerete															x	x
A raktár kialakításának, működtetésének, a raktárkezelés szabályainak ismerete																x
Vállalkozási formák ismerete																x
Piackutatás és marketing alapjainak ismerete															x	
Saját promótálás készítésének ismerete											x				x	
A költségkalkuláció, árképzés ismerete																x
Üzleti terv, SWOT analízis készítésének ismerete															x	x
A kivitelezési és műhelyrajz készítése alapjainak, egyezményes jeleinek, és pontos használatuknak ismerete							x	x	x	x						
A népi kézműves termékeinek értékesítési formái, lehetőségeinek ismerete															x	x

Szerzői jog szabályainak ismerete													x			
Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások ismerete											x	x	x	x		
A szakmai életút lehetőségeinek, szakmai elismeréseknek az ismerete												x				
Szerszámok munkaeszközök ismerete Alapanyagok és azok beszerzése lehetőségeinek ismerete																x
Munka-, baleset-, és tűzvédelem alapjainak ismerete																x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Olvasott szöveg megértése, szakmai nyelvezet ismerete	×	×	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Szakmai rajzok, tervek jelzéseinek megértése, követése																
Szakmai dokumentáció készítésének ismerete									x	x						
Zsűriztetés szabályainak ismerte													x			
Bemutatókon való részvétel lehetőségeinek ismerete											x	x	x	x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																
Megbízhatóság													x	x	x	x
Szorgalom													x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																

Kapcsolatteremtő készség											x		x	x	x	x
Prezentációs készség									x						x	
Konfliktusmegoldó készség																
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
Ismeretek helyükön való alkalmazása											x	x	x	x	x	
Tervezés											x	x	x	x	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés											x	x	x	x	x	

4 Művészettörténet 72 óra / 67 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A művészettörténet tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogó képet kapjanak az egyetemes és a magyar művészettörténet legfontosabb korszakairól, ezek művészeti folyamatairól, a legnevesebb alkotókról és a stílustörekvésekről. A szakképzés jellegéből adódóan kiemelt cél az egyes művészettörténeti korszakok iparművészetének bemutatása.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Irodalom (világirodalom és magyar irodalom)
Ének-zene
Rajz és vizuális kultúra

4.3. Témakörök

4.3.1. Egyetemes művészettörténet *36 óra/33 óra*

A művészet kialakulása, az őskori művészet jellegzetességei
A mágia és a művészet kapcsolata a kőkori művészetben és a mai törzsi kultúrákban
A kézművesség újkőkor emlékei
Az ókori Egyiptom művészete
Az ókori Mezopotámia művészete
A szkíták művészete
Az ókori görögök művészete
Az ókori Róma művészete
A hunok művészete
A románkor művészete
Gótikus művészet
Reneszánsz művészet
Barokk és rokokó művészet
Klasszicista művészet
A preraffaelita művészet és a tárgykultúra megújítása Európában

4.3.2. Magyar művészettörténet *36 óra/34 óra*

A kézművesség ókori és koraközépkori emlékei a Kárpát-medencében. Szkíták, hunok és avarok művészete. A nagyszentmiklósi kincs
A honfoglalás korának művészete
Románkori művészet Magyarországon
Gótikus művészet Magyarországon
Reneszánsz művészet Magyarországon és hatása a népművészetre
Barokk művészet Magyarországon. Hatása a népművészetre, a paraszt barokk

Festett kazettás templomi mennyezetek a Kárpát-medencében
A XX. századi magyar művészet. A szecesszió
A népművészet hatása a XX. századi magyar művészetre
A XX. századi magyar iparművészet

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		Számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	Számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	Számítógép, videó
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			Internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			Számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			Irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			Irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			Irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		Internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			Internet hozzáférés
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		Irodaszerek

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	Dokumentáló, és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáló, és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáló, és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáló, és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáló, és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			Írásbeli feladat, házi dolgozat

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Általános néprajz 103 óra / 103 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az általános néprajz tantárgy oktatásának a célja, hogy a Népi kézműves szakma szakirányait tanuló diákok átfogó képet kapjanak a magyar néprajztudomány főbb irányairól, a magyar hagyományokról, a magyar paraszti társadalom korabeli életéről. A népi kézműves képzésben tanulók oktatásában kiemelt cél a Kárpát-medence tájegységeinek néprajza, tárgyi és szellemei néprajzának megismertetése, az ünnepkörök, szokások elsajátíttatása.

5.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

5.3.Témakörök

5.3.1. Tárgyi néprajz *39 óra/39 óra*

Település néprajz
Népi építészet
Népi gazdálkodás
Népi táplálkozás
Kézművesség, kézműves mesterségek

Népviselet és hímző kultúra

5.3.2. Folklór ***16 óra/24 óra***

Népmesék, mondák, balladák
Népi játékok
Népszokások és költészetük
Népzene
Néptánc
Népi hit és vallásosság
Népi gyógyítás

5.3.3. Ünnepkörök, szokások ***20 óra/16 óra***

Tavaszi népszokások
Nyári népszokások
Őszi népszokások
Téli népszokások
Az emberi élet fordulóihoz fűződő népszokások
Gyermek a családban
A játék szerepe a paraszti társadalomban

5.3.4. Tájegységek néprajza ***28 óra/24 óra***

A magyarság időbeni és térbeni tagozódása
Szomszédjaink és a hazai nemzetiségek
Dunántúl néprajzi jellemzői
Felföld néprajzi jellemzői
Alföld néprajzi jellemzői
Erdély néprajzi jellemzői

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	

1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		Számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	Számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	Számítógép, videó
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			×	Internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				Számítógép, nyomtató
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			Irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	×			Irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			Irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			Internet hozzáférés
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Komplex információk körében**				Internet hozzáférés
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	×			Irodaszerek
3.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	×			

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			×	Dokumentációkezelő és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáló, és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáló, és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáló, és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáló, és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Múzeumi, tájházi tárgyakkal
1.7.	házi feladat	×			Házi dolgozatok, gyűjtés, kutatás

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Rajz gyakorlat 175óra/170óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A rajz gyakorlati tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogóan megismerjék, és gyakorlatban alkalmazzák, a sík és tér ábrázolási módokat, a szakrajzi alapismereteket színek szerepét jelentőségét régen és napjainkban, a motívumok ornamentikák formavilágát, szimbólumát.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Néprajz
Művészettörténet
Történelmi ismeretek
Földrajz

6.3. Témakörök

6.3.1. Színtan *24 óra/32óra*

A látás idegrendszere, a fény érzékelése
A színkör alkotó elemeinek megismerése, a fő és mellék színek kikeverése, festékek ecsetek használata
Festékhordozók fajtái, tulajdonságai
Természetes és mesterséges festékek, festő növények földfestékek, kőzetek régi festék alapanyagok
Hideg meleg színek jellemzése fokozatainak keveréssel való alkalmazása

- Komplementer színek jellemzése és azok alkalmazása párosítása
- Színharmóniák jellemzése szerkesztése
- Színek szimbolikája a népművészeten belül
- Szín kontraszt

6.3.2. Ornamentika **51** *óra/46 óra*

Ősi jelek jelképek
Geometrikus ornamentikák
- Növényi ornamensek
- Állati ornamensek

Szkíta nővényi állati motívumok ornamensek
- Honfoglalás kori Hun magyar motívumok ornamensek
- Románkori motívumok ornamensek
- Görög kori motívumok ornamensek
- Gótikus motívumok ornamensek
- Reneszánsz motívumok ornamensek
- Barokk motívumok ornamensek
- Klasszicista motívumok ornamensek

6.3.3. Szakrajzi alapismeretek *54 óra/52óra*

Szakrajz fajtái
Rajzeszközök használatuk és karbantartásuk
A rajzlapok méretei keretei feliratmezők
Szabványos vonalfajták és alkalmazásuk
Szabványos betűk írása, a rajzok feliratai
Síkmértani szerkesztések
Méretarányok méretmegadás elemei alkalmazása
- Axonometrikus ábrázolás
- Metszetek ábrázolása anyagjelölések
- Kötési csomópontok ábrázolása

Egyszerű tárgyak szerkezeti ábrázolása

6.3.4. Térábrázolás

46óra/40óra

Perspektivikus térábrázolás törvényei

Látványrajz értelmezése arány, forma alak szempontok alapján

Szögletes testek ábrázolása térben

Íves hengeres testek ábrázolása térben

Sík és térgörbe testek ábrázolása

Szabadkézi rajzolás

Festési technikák alkalmazása

Kollázs-montázs technikák alkalmazása a térábrázolásban

Vizuális jelrendszerek pont, vonal, folt faktúra

Tónusos térábrázolás

Fény-árnyékhatás

Szín és fény viszonyok

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

szaktanterem

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		Számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	Számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	Számítógép, videó
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			Internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			Számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			Irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			Irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			Irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		Internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			Internet hozzáférés
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		Irodaszerek

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	Dokumentáló és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáló és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Népi kézműves szakmai alapismeretek 31 óra /31 óra

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A népi kézműves szakma szakirányait tanuló fiatalok tájékozottak legyenek azokban a lehetőségekben, melyek mentén igényes kézművessé válhatnak. „A népi kultúrában a közösség mindig ellenőrzése alatt tartja a tevékenységet, a népművész csak a tradíció ízlésvilágának az ismert jelképrendszer felhasználásával alkothat” – Tarján Gábor. A jelentős falusi alkotókat nem nevezték népművésznek, azzal becsülték meg munkájukat, hogy a legbecsesebb tárgyak készítésére a specialistákat kérték meg. A kézműves mesterek alkotó munkásságát odafigyelő társadalmi megbecsülés és elismerés övezi. Több lehetőség segíti alkotó útjukat, hagyományápoló, szépet, teremtő műhelymunkájukat.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

7.3. Témakörök

7.3.1. Mesterségbemutató, vásár *11 óra/11 óra*

Kiemelkedő bemutatkozási lehetőségek:
Mesterségek Ünnepe (Budapest) - a magyarországi kézművesek legnagyobb országos rendezvénye
Országos Táncháztalálkozó és Kirakodóvásár (Budapest) - A NESZ és a Táncház

Egyesület közös szervezése
Pünkösdi Sokadalom (Szentendre) - A Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum és a NESZ közös szervezése
Élő Népművészet - A Nemzeti Erőforrás Minisztériuma, a Hagyományok Háza és a Népművészeti Egyesületek Szövetsége pályázat és kiállítása
Országos Népi Mesterségek Művészete - a Hagyományok Háza és a Kecskeméti Népi Iparművészeti Gyűjtemény rendezi meg a pályázatot
Országos Textiles Konferencia (Békéscsaba)
Hevesi Országos Szőttes pályázat (Heves)
Országos Ifjúsági Népi Kézműves Pályázat (Debrecen)
AMKA (Magyar Kézművességért Alapítvány) kiállítása, pályázatai
Karácsonyi népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Tavaszi Népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Népművészeti alkotóházak
Néprajzi műhelyek
Népművészeti műhelyek
Műhelygalériák
Tájházak

7.3.2. Szakmai előmenetel ***8 óra/8 óra***

Elismerések, kitüntetések:
Népi Iparművész cím (folyamatos zsűriztetés esetén az alkotó kérheti)
Népművészet Ifjú Mestere (pályázható 35 éves korig)
Népművészet Mestere (Életpályát felölelő adható szakmai díj)
Király Zsiga díj (kiváló teljesítményt elismerő szakmai díj)

7.3.3. Zsűriztetés ***4 óra/4 óra***

A szakmai fejlődés és az alkotó munka kiteljesedése, amikor a kézműves eljut a tervezésig, saját tervei alapján készíti alkotásait. A mintadarabokat lehetősége van a népi iparművészeti zsűri előtt lektoráltatni, értékeltetni.
Az értékelés után zsűri számot kap, mely lehet HA- HB, MA - MB minősítésű. 3 év folyamatos zsűriztetés és megfelelő mennyiségű zsűri szám esetében az alkotó, kérheti a Népi Iparművész címet.

7.3.4. Szakmai fórumok ***8 óra/8 óra***

Hagyományok Háza
Népművészeti Egyesületek Szövetsége
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara
Pályázatok, Konferenciák

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények
Zsűri terem
Vásárok

Pályázatok kiállításai

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			Számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		Számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	Számítógép, videó
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	Irodabútor
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			Internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			Számítógép, nyomtató
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		Irodaszerek
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				Irodaszerek
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			Irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	x			Internet hozzáférés
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	Irodaszerek
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		Internet hozzáférés
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	Irodaszerek
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		Számítógép
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Esetleírás készítése	x			Számítógép, irodaszerek
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		Számítógép, irodaszerek
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		Számítógép, irodaszerek
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		Számítógép, irodaszerek
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	Számítógép, irodaszerek
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		Számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		Számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.2.	elbeszélés	x			Számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.3.	kiselőadás	x			Számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.4.	megbeszélés		x		Számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.5.	vita			x	Számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.6.	projekt			x	Számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés digitális fényképezőgép
1.7.	házi feladat	x			Számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés, digitális fényképezőgép

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

8 Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing 31 óra/31 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja:

Felkészíteni a tanulókat az önálló vállalkozói tevékenységre, a megfelelő vállalkozói forma kiválasztására, üzleti terv, marketing stratégia készítésére, a vállalkozás, a műhely biztonságos működtetésére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

matematika
rajz és vizuális kultúra

8.3.Témakörök

8.3.1. Népi kézműves marketing alapjai *15 óra/15 óra*

Termék, termékpolitika - piackutatás, vásárok, ajándéktárgyak, termékkatalógus, névjegy, üzlet, nyitott műhely, műhelygaléria kialakítása
Árpolitika, árképzés
Értékesítési politika, lehetséges értékesítési formák
Kommunikáció - reklám - logo, cégér, csomagolás, honlap készítés

8.3.2. Népi kézműves vállalkozási alapismeretek *16 óra/16óra*

Vállalkozások lehetséges jogi formái, a vállalkozások létrehozásának, működtetésének gazdasági, jogi szabályai
Pénzügyi, finanszírozási terv
Stratégiai elemzés, célkitűzés

Üzleti tervezés
A vállalkozás kockázatai
Pénzügyi, finanszírozási terv készítése
Költségszámítás
A vállalkozások adózása

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

szaktanterem
vásárok
mesterségbemutatók
műhelygalériák

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás):

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	Irodaszerek
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	Irodaszerek
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	Irodaszerek
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			Dokumentációkezelő és archiváló eszközök
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			Irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			Irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			Irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			Irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		Irodaszerek, számítógép, nyomtató
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Képes illusztrációk mesterségbemutatókról				Videokamera, DVD, felvevő
3.2.	Képes illusztrációk logókról, mesterek promóciós anyagairól, honlapok		x	x	Videokamera, DVD, felvevő

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	Irodaszerek, számítógép
1.2.	elbeszélés			×	Irodaszerek, számítógép
1.3.	kiselőadás			x	Irodaszerek, számítógép
1.4.	megbeszélés			x	Irodaszerek, számítógép
1.5.	vita		×		Irodaszerek, számítógép
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10688-12 azonosító számú,

Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10688-12 azonosító számú, Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10688-12 Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai ismeretek								
	A gyékényfeldolgozás anyag és eszközszükséglete	Különböző gyékény megmunkálási ismeretek	A gyékényfeldolgozás befejező műveletei, javítási lehetőségek	A szalmafeldolgozás anyag és eszközszükséglete	Különböző szalma megmunkálási ismeretek	A szalmafeldolgozás befejező műveletei, javítási lehetőségek	A csuhéfeldolgozás anyag és eszközszükséglete	Különböző csuhé megmunkálási ismeretek	A csuhéfeldolgozás befejező műveletei, javítási lehetőségek
FELADATOK									
Hazai gyékényből használati, vagy ajándéktárgyakat készít	x								
Tanulmányozza az általa készített tervdokumentációt	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Az anyagokat és szerszámokat kiválasztja és előkészíti	x								
Gyékénykötésre, fonásra /zsinórkötés, szövés, spirálkötés/ alkalmassá teszi az anyagot	x								
A tervnek megfelelő technikával a megfelelő formára, sablonra vagy vázra készíti el a tárgyat		x							
A kivitelezett formához esztétikai és tartóssági szempontok alapján szegési, eldolgozási,és fülezési módot alkalmaz			x						
Letisztázza a késztermék felületét			x						
Hazai fonásra alkalmas gabonából szalma alapanyagú használati és dísztárgyakat készít				x					
Előkészíti a szerszámokat, eszközöket és anyagokat				x					
A fonási technikákra /laposfonások, spiráltechnika aratódísz fonások/ készítésére alkalmassá teszi az alapanyagot				x					
A terv szerint valamelyik fonási technika alkalmazásával elkészíti az előállításhoz szükséges fonat mennyiséget, /szatyrok, kalapok, faliszőnyegek /esetében.					x				
Kézzel, vagy speciális géppel					x				

összeállítja megfelelő formát									
Igény esetén díszítést alkalmaz						x			
A tárgy funkciójától függően megfelelő szegést és fület készít						x			
Az aratódísz összeállítási módjait ismeri						x			
letisztázza a késztermék felületét						x			
Kézzel vagy géppel formára igazítja a tárgyakat						x			
Hazai csuhéból használati és ajándéktárgyakat készít							x		
Előkészíti a szerszámokat, eszközöket, az alapanyagot							x		
A terv alapján elkészíti, vagy elkészítteti a munkához szükséges sablont, formát, vázat							x		
Megmunkálásra alkalmassá tesz i a kukorica termésének a felleveleit,a csuhét							x		
Alkalmazza a sodratok készítésének technikáját, a fűzések rendszerét, a csomózást,a több ágú fonást								x	
Esztétikai szempontokat figyelembe véve díszítést alkalmaz.								x	
Funkciónak megfelelő szegést, fület, fogót készít /szatyrok, tárolók esetében/									x
Letisztázza, indokolt esetben átmossa a késztermék felületét									x
SZAKMAI ISMERETEK									
A szálasanyagok feldolgozásának kultúrtörténete	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Európai és Kárpát-medencei szálasanyag megmunkálási technikák	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Különböző korok tárgykészítő kultúrája	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A Kárpát-medencei táji etnikai tagozódása szerinti feldolgozási technikák	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A parasztspecialisták szakmai sajátosságai	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A kivitelezési és műhelyrajz alapjai		x			x			x	
A technológiai folyamatok megtervezése	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A szálasanyagok megmunkálása során használt alapanyagok csoportosítása	x			x			x		
Az alapanyagok mennyiségének kiszámítása az adott termékhez	x			x			x		
Az alapanyag kiválasztása előkészítése	x			x			x		
Kéziszerszámok, eszközök, segédanyagok kiválasztása,	x			x			x		

szabályszerű alkalmazása									
A megmunkálási technikák meghatározása alkalmazása		x			x			x	
A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban		x			x			x	
A gyékény gyakorlati megmunkálásának folyamata, műveleti sorrendje		x							
A szalma gyakorlati megmunkálásának folyamata, műveleti sorrendje					x				
A csuhé gyakorlati megmunkálásának folyamata, műveleti sorrendje								x	
Befejező munkálatok végzése			x			x			x
Csomagolási, tárolási feladatok végzése			x			x			x
A kész gyékény, szalma, és csuhétárgyak javításának elméleti és gyakorlati ismerete			x			x			x
Munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dokumentálás	x	x	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Műhely és kivitelezési rajz olvasása, értelmezése		x	x		x	x		x	x
Alapanyagok és azok minőségének felismerése	x			x			x		
Eszközök szerszámok rendeltetésszerű használata	x			x			x		
Elemi számolási készség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A gyékény, szalma csuhéfonás technikáinak szabályszerű alkalmazása		x	x		x	x		x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Elhivatottság elkötelezettség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kitartás									
Monotónia tűrés									
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Konszenzus készség									
Motiválhatóság	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Visszacsatolási készség									
MÓDSZERKOMPETENCIÁK									
Áttekintő képesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság		x			x			x	
Módszeres munkavégzés									

10688-12 Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai néprajz								
	Gyékényfeldolgozás a múltban	A gyékénymunkák Kárpát-medencei táji, etnikai hagyományai	Híres gyékényfeldolgozó központok, mesterek	A szalmafeldolgozás kezdetei	A szalmamegmunkálás a Kárpát-medencében	Híres szalmafeldolgozó központok, mesterek	A kukorica megjelenése, a csuhémegmunkálás kezdetei	Csuhémegmunkálás a Kárpát-medencében	Csuhéfeldolgozó központok, háziipar
FELADATOK									
Hazai gyékényből használati, vagy ajándéktárgyakat készít	x	x	x						
Tanulmányozza az általa készített tervdokumentációt									
Az anyagokat és szerszámokat kiválasztja és előkészíti									
Gyékénykötésre, fonásra /zsinórkötés, szövés, spirálkötés/ alkalmassá teszi az anyagot									
A tervnek megfelelő technikával a megfelelő formára, sablonra vagy vázra készíti el a tárgyat									
A kivitelezett formához esztétikai és tartóssági szempontok alapján szegési, eldolgozási,és fülezési módot alkalmaz									
Letisztázza a késztermék felületét									
Hazai fonásra alkalmas gabonából szalma alapanyagú használati és dísztárgyakat készít				x	x	x			
Előkészíti a szerszámokat, eszközöket és anyagokat									
A fonási technikákra / laposfonások, spiráltechnika aratódísz fonások/ készítésére alkalmassá teszi az alapanyagot									
A terv szerint valamelyik fonási technika alkalmazásával elkészíti az előállításhoz szükséges fonat mennyiséget,/ szatyrok ,kalapok, faliszőnyegek esetében.									
Kézzel, vagy speciális géppel összeállítja megfelelő formát									
Igény esetén díszítést alkalmaz									
A tárgy funkciójától függően megfelelő szegést és fület készít									
Az aratódísz összeállítási módjait ismeri				x	x	x			
Letisztázza a késztermék felületét									
Kézzel vagy géppel formára igazítja a tárgyakat									

Hazai csuhéból használati és ajándéktárgyakat készít							x	x	x
Előkészíti a szerszámokat, eszközöket, az alapanyagot									
A terv alapján elkészíti, vagy elkészítteti a munkához szükséges sablont, formát, vázat									
Megmunkálásra alkalmassá tesz i a kukorica termésének a felleveleit, a csuhét									
Alkalmazza a sodratok készítésének technikáját, a fűzések rendszerét, a csomózást, a több ágú fonást									
Esztétikai szempontokat figyelembe véve díszítést alkalmaz.									
Funkciónak megfelelő szegést, fület, fogót készít /szatyrok, tárolók esetében/									
Letisztázza, indokolt esetben átmossa a késztermék felületét									
SZAKMAI ISMERETEK									
A szálasanyagok feldolgozásának kultúrtörténete	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Európai és Kárpát-medencei szálasanyag megmunkálási technikák	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Különböző korok tárgykészítő kultúrája	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A Kárpát-medencei táji etnikai tagozódása szerinti feldolgozási technikák	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A parasztspecialisták szakmai sajátosságai	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A kivitelezési és műhelyrajz alapjai									
A technológiai folyamatok megtervezése									
A szálasanyagok megmunkálása során használt alapanyagok csoportosítása	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Az alapanyagok mennyiségének kiszámítása az adott termékhez									
Az alapanyag kiválasztása előkészítése									
Kéziszerszámok, eszközök, segédanyagok kiválasztása, szabályszerű alkalmazása									
A megmunkálási technikák meghatározása alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A gyékény gyakorlati megmunkálásának folyamata, műveleti sorrendje									
A szalma gyakorlati megmunkálásának folyamata, műveleti sorrendje									
A csuhé gyakorlati megmunkálásának folyamata, műveleti sorrendje									
Befejező munkálatok végzése									
Csomagolási, tárolási feladatok végzése									
A kész gyékény, szalma, és csuhétárgyak javításának elméleti és gyakorlati ismerete									
Munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok									
Dokumentálás	x	x	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Műhely és kivitelezési rajz olvasása, értelmezése									

Alapanyagok és azok minőségének felismerése	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eszközök szerszámok rendeltetésszerű használata									
Elemi számolási készség									
A gyékény, szalma csuhéfonás technikáinak szabályszerű alkalmazása									
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Elhivatottság elkötelezettség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kitartás									
Monotónia tűrés									
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Konszenzus készség									
Motiválhatóság	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Visszacsatolási készség									
MÓDSZERKOMPETENCIÁK									
Áttekintő képesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság									
Módszeres munkavégzés									

10688-12 Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai gyakorlat								
	A gyékény alapanyag, és eszközök kiválasztása, előkészítése	A gyékény megmunkálási műveletei: spiráltechnika, szövés, zsinórkötés	Szegések, fülek, befejező műveletek gyékénymunkáknál	A szalma alapanyag és eszközök kiválasztása, előkészítése	A szalma megmunkálási műveletei: spiráltechnika, laposfonás, aratódísz készítés	Szegések, fülek, befejező műveletek szalmamunkáknál	A csuhé alapanyag és eszközök kiválasztása, előkészítése	A csuhé megmunkálási műveletei: sodrás, csomózás, fonás	Szegések, fülek befejező műveletek csuhémunkáknál
FELADATOK									
Hazai gyékényből használati, vagy ajándéktárgyakat készít	x	x	x						
Tanulmányozza az általa készített tervdokumentációt	x								
Az anyagokat és szerszámokat kiválasztja és előkészíti	x								
Gyékénykötésre, fonásra /zsinórkötés/szövés,spirálkötés alkalmassá teszi az anyagot	x								
A tervnek megfelelő technikával a megfelelő formára, sablonra vagy vázra készíti el a tárgyat		x							
A kivitelezett formához esztétikai és tartóssági szempontok alapján szegési, eldolgozási, és fülezési módot alkalmaz			x						
Letisztázza a késztermék felületét			x						
Hazai fonásra alkalmas gabonából szalma alapanyagú használati és dísztárgyakat készít				x	x	x			
Előkészíti a szerszámokat, eszközöket és anyagokat				x					
A fonási technikákra / laposfonások, spiráltechnika aratódísz fonások/ készítésére alkalmassá teszi az alapanyagot				x					
A terv szerint valamelyik fonási technika alkalmazásával elkészíti az előállításhoz szükséges fonat mennyiséget,/szatyrok, kalapok, faliszőnyegek/ esetében.					x				
Kézzel, vagy speciális géppel összeállítja megfelelő formát					x				
Igény esetén díszítést alkalmaz					x				
A tárgy funkciójától függően megfelelő szegést és fület készít						x			
Az aratódísz összeállítási módjait ismeri						x			
Letisztázza a késztermék felületét						x			
Kézzel vagy géppel formára igazítja a						x			

tárgyakat									
Hazai csuhéból használati és ajándéktárgyakat készít							x	x	x
Előkészíti a szerszámokat, eszközöket, az alapanyagot							x		
A terv alapján elkészíti,vagy elkészítteti a munkához szükséges sablont, formát, vázat							x		
Megmunkálásra alkalmassá tesz i a kukorica termésének a felleveleit,a csuhét							x		
Alkalmazza a sodratok készítésének technikáját,a fűzések rendszerét, a csomózást,a több ágú fonást								x	
Esztétikai szempontokat figyelembe véve díszítést alkalmaz.								x	
Funkciónak megfelelő szegést ,fület,fogót készít /szatyrok, tárolók esetében/									x
Letisztázza, indokolt esetben átmossa a késztermék felületét									x
SZAKMAI ISMERETEK									
A szálasanyagok feldolgozásának kultúrtörténete									
Európai és Kárpát-medencei szálasanyag megmunkálási technikák	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Különböző korok tárgykészítő kultúrája									
A Kárpát-medencei táji etnikai tagozódása szerinti feldolgozási technikák	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A parasztspecialisták szakmai sajátosságai	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A kivitelezési és műhelyrajz alapjai									
A technológiai folyamatok megtervezése	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A szálasanyagok megmunkálása során használt alapanyagok csoportosítása	x			x			x		
Az alapanyagok mennyiségének kiszámítása az adott termékhez	x			x			x		
Az alapanyag kiválasztása előkészítése	x			x			x		
Kéziszerszámok, eszközök, segédanyagok kiválasztása, szabályszerű alkalmazása	x			x			x		
A megmunkálási technikák meghatározása alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A gyékény gyakorlati megmunkálásának folyamata, műveleti sorrendje	x	x	x						
A szalma gyakorlati megmunkálásának folyamata, műveleti sorrendje				x	x	x			
A csuhé gyakorlati megmunkálásának folyamata, műveleti sorrendje							x	x	x
Befejező munkálatok végzése			x			x			x
Csomagolási, tárolási feladatok végzése			x			x			x
A kész gyékény, szalma, és csuhétárgyak javításának elméleti és gyakorlati ismerete			x			x			x
Munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dokumentálás	x	x	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Műhely és kivitelezési rajz olvasása,	x	x	x	x	x	x	x	x	x

értelmezése									
Alapanyagok és azok minőségének felismerése	x			x			x		
Eszközök szerszámok rendeltetésszerű használata	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Elemi számolási készség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A gyékény, szalma csuhéfonás technikáinak szabályszerű alkalmazása		x	x		x	x		x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Elhivatottság elkötelezettség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kitartás	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Monotónia tűrés	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Konszenzus készség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motiválhatóság	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Visszacsatolási készség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK									
Áttekintő képesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x	x	x	x	x	x	x

10688-12 Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai rajz gyakorlat								
	Gyékénymunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés	Gyékénymunkák mintarajzai	Gyékénymunkák tervei, tervdokumentáció	A szalmamunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés	A szalmamunkák mintarajzai	A szalmamunkák tervei, tervdokumentáció	A csuhémunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés	A csuhémunkák mintarajzai	A csuhémunkák tervei, tervdokumentáció
FELADATOK									
Hazai gyékényből használati, vagy ajándéktárgyakat készít									
Tanulmányozza az általa készített tervdokumentációt	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Az anyagokat és szerszámokat kiválasztja és előkészíti									
Gyékénykötésre, fonásra /zsinórkötés/szövés, spirálkötés alkalmassá teszi az anyagot									
A tervnek megfelelő technikával a megfelelő formára, sablonra vagy vázra készíti el a tárgyat	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A kivitelezett formához esztétikai és tartóssági szempontok alapján szegési, eldolgozási,és fülezési módot alkalmaz									
Letisztázza a késztermék felületét									
Hazai fonásra alkalmas gabonából szalma alapanyagú használati és dísztárgyakat készít									
Előkészíti a szerszámokat, eszközöket és anyagokat									
A fonási technikákra / laposfonások, spiráltechnika aratódísz fonások/ készítésére alkalmassá teszi az alapanyagot									
A terv szerint valamelyik fonási technika alkalmazásával elkészíti az előállításhoz szükséges fonat mennyiséget,/ szatyrok, kalapok, faliszőnyegek esetében.			x			x			x
Kézzel, vagy speciális géppel összeállítja megfelelő formát									
Igény esetén díszítést alkalmaz									
A tárgy funkciójától függően megfelelő szegést és fület készít									
Az aratódísz összeállítási módjait ismeri									
letisztázza a késztermék felületét									
Kézzel vagy géppel formára igazítja a tárgyakat									
Hazai csuhéból használati és ajándéktárgyakat készít									

Előkészíti a szerszámokat, eszközöket, az alapanyagot									
A terv alapján elkészíti, vagy elkészítteti a munkához szükséges sablont, formát, vázat	x		x	x		x	x		x
Megmunkálásra alkalmassá tesz i a kukorica termésének a felleveleit,a csuhét									
Alkalmazza, a sodratok készítésének technikáját, a fűzések rendszerét, a csomózást,a több ágú fonást									
Esztétikai szempontokat figyelembe véve díszítést alkalmaz.									
Funkciónak megfelelő szegést, fület, fogót készít /szatyrok, tárolók esetében/									
Letisztázza, indokolt esetben átmossa a késztermék felületét									
SZAKMAI ISMERETEK									
A szálasanyagok feldolgozásának kultúrtörténete									
Európai és Kárpát-medencei szálasanyag megmunkálási technikák									
Különböző korok tárgykészítő kultúrája									
A Kárpát-medencei táji etnikai tagozódása szerinti feldolgozási technikák									
A parasztspecialisták szakmai sajátosságai									
A kivitelezési és műhelyrajz alapjai	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A technológiai folyamatok megtervezése	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A szálasanyagok megmunkálása során használt alapanyagok csoportosítása									
Az alapanyagok mennyiségének kiszámítása az adott termékhez									
Az alapanyag kiválasztása előkészítése									
Kéziszerszámok, eszközök, segédanyagok kiválasztása , szabályszerű alkalmazása									
A megmunkálási technikák meghatározása alkalmazása									
A forma és funkció összhangjának megjelenítése az elkészítendő tárgyakban	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A gyékény gyakorlati megmunkálásának folyamata, műveleti sorrendje									
A szalma gyakorlati megmunkálásának folyamata, műveleti sorrendje									
A csuhé gyakorlati megmunkálásának folyamata, műveleti sorrendje									
Befejező munkálatok végzése									
Csomagolási, tárolási feladatok végzése									
A kész gyékény, szalma, és csuhétárgyak javításának elméleti és gyakorlati ismerete									
Munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok									
Dokumentálás	x	x	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Műhely és kivitelezési rajz olvasása, értelmezése	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Alapanyagok és azok minőségének felismerése									
Eszközök szerszámok rendeltetésszerű használata									

Elemi számolási készség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A gyékény, szalma csuhéfonás technikáinak szabályszerű alkalmazása									
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Elhivatottság elkötelezettség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kitartás									
Monotónia tűrés									
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Konszenzus készség									
Motiválhatóság									
Visszacsatolási készség									
MÓDSZERKOMPETENCIÁK									
Áttekintő képesség									
Kreativitás , ötletgazdagság	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés									

9. Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai ismeretek *175 óra/165óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1.A tantárgy tanításának célja:

A tanuló képes legyen a gyékény, szalma, és csuhémunkák anyag és eszközismerete birtokában megfelelő műhelyt kialakítani, és önálló munkát végezni. Ismerje a gyékény, szalma, csuhé alapanyagok tulajdonságait, beszerzésének lehetőségeit. Tisztában legyen a munkához szükséges eszközök, szerszámok rendeltetésszerű használatával, beszerzési lehetőségeivel. A megmunkálási, javítási, befejezési munkálatok elméleti elsajátításával alkalmas legyen a munka megszervezésére, gyakorlati elvégzésére. Tisztában legyen a munkavédelmi, tűzvédelmi szabályokkal.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Biológia
Földrajz
Történelem,
Matematika
Általános néprajz

9.3. Témakörök

9.3.1. A gyékényfeldolgozás anyag és eszközszükséglete

16óra/16óra

A gyékény növény lelőhelye
Beszerzési lehetőségei, gyűjtése
Kiválasztása, válogatása feldolgozás szerint
Eszközök, szerszámok: gyékénytű, sablonok, szövőkeretek ismerete
Az eszközök mérete, anyaga, formája
Az eszközök, szerszámok beszerzési lehetőségei
Különböző munkafolyamatokhoz illeszkedő eszköz és szerszámigény
Segédanyagok

9.3.2. Különböző gyékény megmunkálási ismeretek

38óra/38óra

A munkafolyamatok műveleti sorrendje
Az előállítás módszerei
Spiráltechnika anyag és szerszámigénye
Zsinórkötés anyag, sablon, és szerszámigénye
Gyékényszövés anyag, szövőkeret és szerszámigénye
Bútorbekötés anyag, szerszám és vázigénye
Az elkészítendő tárgyak méretezése dokumentáció szerint

9.3.3. A gyékényfeldolgozás befejező műveletei, javítási lehetőségek ***14 óra/14óra***

A munkafolyamatok befejezéséhez szükséges eszközök
Eldolgozási módok ismerete
Vágók, simítók
Záródások, fülezések szabályszerű alkalmazásának ismerete
A szárítás módja, ideje
Javítási lehetőségek munka közben és a befejezéskor
Formára húzás
Lesimítás
Tisztítás

9.3.4. A szalmafeldolgozás anyag és eszközszükséglete ***12óra/10óra***

A gabonafélék termőterülete
A szalma beszerzési, gyűjtési lehetőségei
Kiválasztása, válogatása a feldolgozás szerint
A szalmamunkák eszköz és szerszámigénye
Tűk, hasítók, sablonok, mérete, formája, anyaga
Az eszközök, szerszámok beszerzési lehetőségei
Speciális varrógép, prés
Segédanyagok

9.3.5. Különböző szalma megmunkálási ismeretek ***27 óra/25 óra***

A munkafolyamatok műveleti sorrendje
Az előállítás módszerei
A spiráltechnika anyag és eszközigénye
A lapos fonások/ szalmakalap, kosár, szatyor/ anyag és eszközigénye
Az aratódíszek anyag és eszközigénye
Az elkészítendő tárgyak méretezése dokumentáció szerint

9.3.6. A szalmafeldolgozás befejező műveletei, javítási lehetőségek ***14óra/12óra***

A munkafolyamatok befejezéséhez szükséges eszközök
Eldolgozási módok
Vágóeszközök, simítók, vasaló
Speciális prés
Záródások, fülezések szabályszerű alkalmazásának ismerete
Javítási lehetőségek munka közben, és a befejezéskor
Formára húzás, vegyi anyaggal kezelés
Tisztítás, keményítés

9.3.7. A csuhéfeldolgozás anyag és eszközszükséglete ***12 óra/10óra***

A kukorica termőterülete
A csuhé beszerzési, gyűjtési lehetőségei
Kiválasztása, válogatása feldolgozás szerint
Eszközök, sablonok, rámák, kaptafák anyaga, formája, mérete
A formák beszerzési lehetőségei
Szerszámok, speciális tűk, fogó, tömörítők beszerzési lehetősége

A szerszámok rendeltetésszerű használata
Segédanyagok, színezékek

9.3.8. Különböző csuhé megmunkálási ismeretek
28óra/28óra
A munkafolyamatok műveleti sorrendje
Az előállítás módszerei
A csomózás anyag és szerszámigénye
A sodrás anyag és szerszámigénye/ kosár, papucs, szatyor/esetén
A hármas fonás anyag és szerszámigénye
A bútorbekötés eszköz,/váz/és anyagigénye
Az elkészítendő tárgyak méretezése dokumentáció szerint

9.3.9. A csuhéfeldolgozás befejező műveletei, javítási lehetőségek
14 óra/12óra
A munkafolyamatok befejezéséhez szükséges eszközök
Eldolgozási módok
Vágóeszközök, tömörítők
Záródások, fülezések szabályszerű alkalmazásának ismerete
Javítási lehetőségek munka közben és befejezéskor
A szárítás módja, ideje
Letisztázás, szükség szerint vegyi anyaggal kezelés

9.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***
Szaktanterem
Szakkönyvtár

9.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

9.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Műhely rajz értelmezése	x			
3.2.	Vázlat rajz készítése leírásból	x			Rajzeszközök
3.3.	Információgyűjtés –képi és rajzos	x			Szakkönyv, fénykép, számítógép, minták, tárgyak

9.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés		x		Mintadarabok, fotók, CD, DVD szakkönyvek
1.7.	házi feladat	x			Szakkönyvek, számítógép

9.6. A tantárgy értékelésének módja

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékelése”

10. Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai néprajz *206 óra/170óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja:

A tanuló ismerje meg a fonható anyagok felhasználásának kezdeteit, létrejöttüknek körülményeit, a természetföldrajzi adottságok tükrében.
A Kárpát-medencében a magyar és nemzetiségi kézművességen belül, a gyékény, szalma, és csuhé tárgykészítés táji, etnikai területén megfelelő tájékozottságot szerezzen. Ismerje a hazai fonható anyagok felhasználásának kezdeteit, a hagyományos technikákat, forma, és motívumkincset. Tudjon a szálasanyagok felhasználásának kiemelkedő központjairól, a híres mesterek, parasztspecialisták tevékenységéről. Tájékozódjon a témával foglalkozó néprajzosok kutatási eredményeiről.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem
Földrajz
Biológia
Magyar
Ének-zene
Művészettörténet
Általános néprajz

10.3. Témakörök

10.3.1. Gyékényfeldolgozás a múltban

A gyékény felhasználásának kezdetei ***30 óra/24óra***
Élet, és gazdálkodás a régi vizes területeken
Vizes élőhelyek növényei
Fonatmaradványok régészeti leletekben
Gyékényfelhasználás más népek kultúrájában
Gyékényhez fűződő szokások

10.3.2. A gyékénymunkák Kárpát-medencei táji etnikai hagyományai

38 óra/34 óra

Gyékénymunkák a Kárpát-medencében
Honfoglalás kori
Középkori emlékek
Cigány, és sváb gyékényesek
A hazai gyékénymunkák formai és technikai jellemzői
A gyékény felhasználásának változásai az utóbbi évszázadokban

10.3.3. Híres gyékényeldolgozó központok, mesterek ***18 óra /16 óra***

Vízparti népesség gyékényfelhasználása
Spirális technika elterjedése
A gyékényszövés híres központjai
A bútorbekötés központjai
Gyékényfonó /zsinórkötéssel/ falvak
A gyékényfonás mesterei, parasztspecialisták
Erdélyi gyékényesek

10.3.4. A szalmafeldolgozás kezdetei ***16 óra/12óra***

A gabonatermesztés terjedése a történelemi múltban

A szalma (gabona) mennyiségének növekedése
A szalma felhasználása más népek kultúrájában
Szalmaleletek a régészeti kutatásokban
Gabonához, szalmához fűződő szokások

10.3.5. **A szalmamegmunkálás a Kárpát-medencében** ***26óra/22óra***
Szalmamunkák a Kárpát-medencében
A szárazabb területek szalmafelhasználása
Középkori szalmafelhasználás
A szalmamunkák formai és technikai jellemzői
A szalma felhasználásának változásai az utóbbi évszázadokban

10.3.6. Híres szalmafeldolgozó központok, mesterek ***18óra/14óra***
A spirális technika elterjedése hazánkban /szalmából/
A szalmakalap készítés múltja
A szalmafonó háziipar
Híres szalmakalap készítő műhelyek, központok
Erdélyi szalmakalaposok, szatyrosok
Aratódíszek elterjedése, hozzá fűződő szokások
Szalmás mesterek, parasztspecialisták

10.3.7 A kukorica megjelenése, a csuhémegmunkálás kezdetei
16óra/12óra
A kukorica származása
Elterjedése a világon
A csuhé felhasználása az őshazában
A csuhé felhasználása más népek kultúrájában
A kukoricához, és a csuhéhoz fűződő szokások

10.3.8. Csuhémegmunkálás a Kárpát-medencében
26óra/22óra
A kukorica megjelenése hazánkban
A kukorica termesztésének körülményei
A csuhé felhasználás kezdetei a Kárpát-medencében
A kukoricához, és a csuhéhoz fűződő szokások
A csuhéfonás terjedésének okai
A csuhéfonás formai és technikai jellemzői /sodrás, fonás, csomózás/
A csuhéfonás változásai az utóbbi évtizedekben (évszázadban)

10.3.9. **Csuhéfeldolgozó központok, háziipar**
18óra14óra
A csuhéfonó háziipar kialakulása
Szatyrosok, kosarasok, papucsosok a falvakban
Bútorbekötés csuhéval
Határon túli erdélyi, kárpátaljai stb. csuhések
Csuhéfonó központok Magyarországon
Csuhés mesterek, parasztspecialisták

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok
Tájházak, néprajzi gyűjtemények
Mesterek, műhelyek

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Műhely rajz értelmezése	x			
3.2.	Vázlatrajz készítése leírásból	x			Rajzeszközök
3.3.	Múzeumi rajzkészítés tárgyról	x	x		Rajzeszközök
3.4.	Információk gyűjtése: kép, rajz	x	x		Számítógép, CD, DVD Mintadarabok, szakkönyv, fotó
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		

10.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont

		egyéni	csoport	osztály	lebontása, pontosítása)
1.1	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés		x		Számítógép, CD, DVD, mintadarabok, szakkönyv, fotó
1.7.	házi feladat	x			Szakkönyv, számítógép
1.8.	Tanulmányút		x		Múzeumok, tájházak, műhelyek

10.6. A tantárgy értékelésének módja:

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel."

11. Gyékény-, szalma-, csuhétárgy-készítő szakmai gyakorlat *1072 óra/1175óra**

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja:

A gyakorlati tantárgy során a tanulók elsajátítják az alapanyagok kiválasztását, előkészítését, mennyiségük meghatározását. Megismerik, és használni tudják a mesterség szerszámait, eszközeit. A különböző fonástechnikák, öltésmódok, szövésminták alkalmazásával képessé válnak hagyományokon alapuló tárgyak létrehozására. A formavilágot szem előtt tartva készítik a mai lakás és környezetkultúrába illeszthető XXI. századi igényeknek is megfelelő funkcionális kézműves tárgyaikat. Megtapasztalják az anyag- forma- funkció díszítmény összefüggéseit, képessé válnak igényes és önálló munkára. A munka során megismerik a műhely használatának a szabályait, valamint, a munka-és balesetvédelmi előírásait.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Földrajz
Matematika
Művészettörténet
Általános néprajz

11.3. Témakörök

11.3.1. A gyékény alapanyag és eszközök kiválasztása, előkészítése *120 óra/128óra*

A gyékény alapanyag fajtái
A gyékény gyűjtése tárolása
A gyékény részei
A gyékény előkészítése-áztatás, hasítás, darabolás
Szerszámok, eszközök / kés, tű, sablonok, szövőráma/
Az eszközök rendeltetésszerű használata

11.3.2. A gyékény megmunkálási műveletei: spiráltechnika, szövés, zsinórkötés ***204 óra/249 óra***

A gyékény megmunkálása csigavonal/spirális/ technikával
Öltésmódok, minták, szegések
Az edények formáinak változatai használat szerint
A gyékény megmunkálása szövéssel: szatyor, ponyvakészítés
A gyékény megmunkálása sablonra, formára/pl. szatyor, papucs/
A sablonra készíthető tárgyak technikai megoldásai
A sablonra készíthető tárgyak mintázata, díszítése
Az üvegbekötés módjai
Bútor-és székbekötés módszerei

11.3.3. Szegések, fülek, befejező műveletek gyékénymunkáknál ***160 óra/178óra***

A spirális technika befejezése, szegés
Fenékkarima készítés
Fedél és fülkészítés, ezek változatai
A szövés befejezése, levétele a rámáról
Széleldolgozás, tisztázás
A szövött szatyor összedolgozása, kötözése
A sablonon készült termékek szegésének módjai
Fülezés többféle: fonott, sodort stb.

11.3.4. A szalma alapanyag és eszközök kiválasztása, előkészítése ***70 óra/76óra***

A szalma /gabona/ fajtái
A szalma gyűjtése, tárolása
A szalma részei
A szalma előkészítése darabolás, áztatás, hasítás, vasalás
Szerszámok, eszközök /tűk, hasítók, sablonok/
Az eszközök rendeltetésszerű használata

11.3.5. A szalma megmunkálási műveletei: spiráltechnika, laposfonás, aratódísz készítés ***132 óra/132óra***

Szalmamegmunkálás spirális technikával
Öltésmódok, formák változatai
Szalmafonatok változatai, laposfonás többágú szalmából
Szalmamegmunkálás sablonra a lapos fonatokból, fűzéssel/szatyor/
A fonatok kézi összevarrásával/ kalap, kosár/
Speciális kalapvarrógép használata
Aratódíszek fonástechnikái
Aratódísz elemeinek összeállítása

11.3.6. Szegések, fülek, befejező műveletek szalmamunkáknál

86óra/96óra

A szalma spirális technika befejezése, szegés
Fenékkarima készítés
Fedél vagy fülkészítés, ha szükséges
A kalap összevarrása után formára igazítás, préselés
Fehérítés, enyvezés
Szatyor, kosár fülezése, tisztázása
Az aratódíszek tisztázása, akasztó készítés

11.3.7. A csuhé alapanyag és eszközök kiválasztása, előkészítése

70 óra/76óra

A csuhé / kukorica/ fajtái
A csuhé alapanyag gyűjtése, tárolása
A csuhé részei minőség szerint
Előkészítése válogatás, áztatás, hasítás
Fehérítés, vagy színezés
Szerszámok: tűk, horog, fogó
Eszközök: sablonok, keretek, szegek, mérőeszközök
A szerszámok, eszközök rendeltetésszerű használata

11.3.8. A csuhé megmunkálási műveletei: sodrás, csomózás, fonás

144 óra/144óra

A csuhé megmunkálása sodrással sablonra, kaptafára /tárolók, kosár/
Szögbeosztás, a kaptafa méretezése
A kaptafára húzás szabályai
A mintázások, fűzések rendszere
Üveg bekötése
Csuhémunkák csomózással, tű segítségével
Csuhémunkák fonással a fonatok összevarrásával,
Vagy kaptafára felhúzással
Bútor-/szék ülőlap/ befonása

11.3.9. Szegések, fülek, befejező műveletek csuhémunkáknál

86 óra/96óra

A csuhémunkák szegésének típusai
A késztermék kiszárítása
Levétel a kaptafáról
Fülkészítés sodrással vagy fonással
Letisztázás, szükség esetén fehérítő lemosás /vagy. füstölés/

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely
Műhelylátogatás mestereknél
Vízpart
Tangazdaság

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Esetleírás készítése	x			
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x		
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		Gyékény szalma és csuhémegmunkálás eszközei, szerszámai, anyagai
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		Gyékény, szalma, és csuhémegmunkálás eszközei, szerszámai, anyagai
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		Gyékény, szalma, és csuhémegmunkálás eszközei, szerszámai, anyagai
6.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
6.1.	Technológiai minták elemzése	x	x		
6.2.	Geometriai mérési gyakorlat		x		Mérőeszközök
6.3.	Anyagminták azonosítása	x	x		Gyékény, szalma, csuhé
6.4.	Tárgyminták azonosítása	x	x		Kész mintadarabok

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x		
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	szemléltetés		x		Gyékény, szalma, csuhé kész mintadarabok képek, rajzok
1.4.	házi feladat	x			Saját szerszámok, eszközök, anyagok
1.5.	Közvetlen bemutatás a tanár által	x	x		Gyékény, szalma csuhé eszközei, szerszámai, anyagai

11.6.A tantárgy értékelésének módja

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel."

12. Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai rajz gyakorlat ***103 óra/103 óra****

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja:

A minőségi munkavégzéshez elengedhetetlen az elkészítendő tárgyak megtervezése, amelynek a legalkalmasabb módja a rajz, a rajzos tervezés, és dokumentálás. Nem minden helyszínen/Múzeumban/ megengedett a technikai eszközök/fotó, videó/ használata, ezért a rajz alapjaival is meg kell ismertetni a tanulókat. A tárgyi rekonstrukcióknál a pontos méretezést a műhelyrajzokon jelölhetik. A tárgyak mintaelemeit, a mintázás lépéseit fázisrajzokkal ábrázolhatják. Az új formák kitalálásához grafikai eszközökkel készítsenek vázlatokat, amelyek pontosításából kialakulhatnak a végleges tervek.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Rajz
Matematika
Művészettörténet

12.3. Témakörök

12.3.1. Gyékénymunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés ***16óra/16óra***

Szabadkézi rajz az egész tárgyról, és részletéről
Térbeli ábrázolás, a perspektíva szabályai
Axonometrikus ábrázolás
Műhelyrajz, vetületi ábrázolás méretekkel

12.3.2. Gyékénymunkák mintarajzai ***14 óra/14óra***

A spirális technika öltésrajzai

A gyékényszövés mintarajzai
A gyékényfonás minta, és fázisrajzai
A gyékénymunkák egyes elemeinek/ fülek, fogók/ ábrázolása
Minták tervezése kockás vagy milliméterpapíron

12.3.3. Gyékénymunkák tervei, tervdokumentáció ***14 óra/14óra***

Tervek, vázlatok szabadkézi rajzai
Látványrajz a kész tárgyról
Vetületi rajz dokumentáció
Méretezés

12.3.4. A szalmamunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés ***12 óra/12óra***

Szabadkézi rajz az egész tárgyról vagy részletéről
Térbeli ábrázolás a perspektíva szabályai
Axonometrikus ábrázolás
Műhelyrajz, vetületi ábrázolás méretekkel

12.3.5. A szalmamunkák mintarajzai ***11 óra/11 óra***

A spirális technika öltésrajzai
A lapos fonások mintái, fázisrajzai
A szalmamunkák egyes elemeinek/ fülek, fogók/ ábrázolása
Az aratódíszek készítésének fázisrajzai, mintarajzai

12.3.6. A szalmamunkák tervei, tervdokumentáció ***6 óra/6óra***

Tervek, vázlatok szabadkézi rajzzal
Látványrajz a kész tárgyról
Vetületi rajz dokumentáció
Méretezés

12.3.7. A csuhémunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés ***12 óra/12óra***

Szabadkézi rajz az egész tárgyról, és részletéről
Térbeli ábrázolás, a perspektíva szabályai
Axonometrikus ábrázolás
Műhelyrajz, vetületi ábrázolás méretekkel

12.3.8. A csuhémunkák mintarajzai ***12 óra/12óra***

A sodrással készült kosarak mintáinak szerkezete
A színezés rajzos ábrázolása
A minták fázisrajzai
A több ágú fonatok készítésének fázisrajzai
A csomózott kosarak mintái

12.3.9. A csuhémunkák tervei, tervdokumentáció ***6***

óra/6óra
Tervek, vázlatok szabadkézi rajzzal
Látványrajz a kész tárgyról
Vetületi rajz dokumentáció
Méretezés

12.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***
Szaktanterem
Néprajzi gyűjtemények, kiállítások

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.2.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése	x			
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Műhely rajz értelmezése	x	x		
3.2.	Vetületi rajz készítése leírásból, és tárgyról	x	x		Rajz és mérőeszközök
3.3.	Látvány rajzkészítés tárgyról	x	x		Rajzeszközök
3.4.	Tervek, vázlatok	x			Rajzeszközök
3.5.	Minta rajzelemzés, fázisrajz	x	x		Rajzeszközök
3.6.	Dokumentáció	x	x		
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

12.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1.	magyarázat		x		
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	szemléltetés		x		Mintadarabokról készült rajzok bemutatása táblán
1.4.	házi feladat	x			Rajzeszközök
1.5.	Vetítés, képi bemutatás rajzi		x		Számítógép, vetítő

	feladatokról: perspektíva, axonometria				

12.6. A tantárgy értékelésének módja

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
A 10688-12 Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés	**Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai gyakorlat**
	A gyékény megmunkálási műveletei: spiráltecnika, szövés, zsinórkötés
	Szegések, fülek, befejező műveletek gyékénymunkáknál
	A csuhé megmunkálási műveletei. sodrás, csomózás, fonás
	Szegések, fülek, befejező műveletek csuhémunkáknál
	A szalma megmunkálási műveletei: spirálkötés, laposfonás, aratódísz készítés
	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai rajz
	Gyékénymunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés
	Gyékénymunkák tervei, tervdokumentáció
	A csuhémunkák látvány, és műhelyrajzai, méretezés
	A csuhémunkák tervei tervdokumentáció
	A szalmamunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés
	A szalmamunkák tervei, tervdokumentáció

10688-12 Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés szakmai követelménymodul

***Háromévfolyamos oktatás esetén a 9. 10. évfolyamot követően**

Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai gyakorlat

Témakörök

A gyékény megmunkálási műveletei: spiráltechnika, szövés, zsinórkötés

A gyékény megmunkálása csigavonal/spirális/ technikával
Öltésmódok, minták, szegések
Az edények formáinak változatai használat szerint
A gyékény megmunkálása szövéssel: szatyor, ponyvakészítés

A gyékény megmunkálása sablonra, formára/pl. szatyor, papucs/
A sablonra készíthető tárgyak technikai megoldásai
A sablonra készíthető tárgyak mintázata, díszítése
Az üvegbekötés módjai
Bútor-és székbekötés módszerei

Szegések, fülek, befejező műveletek gyékénymunkáknál

A spirális technika befejezése, szegés
Fenékkarima készítés
Fedél és fülkészítés, ezek változatai
A szövés befejezése, levétele a rámáról
Széleldolgozás, tisztázás
A szövött szatyor összedolgozása, kötözése
A sablonon készült termékek szegésének módjai
Fülezés többféle: fonott, sodort stb.

A csuhé megmunkálási műveletei: sodrás, csomózás, fonás

A csuhé megmunkálása sodrással sablonra, kaptafára /tárolók, kosár/
Szögbeosztás, a kaptafa méretezése
A kaptafára húzás szabályai
A mintázások, fűzések rendszere
Üveg bekötése
Csuhémunkák csomózással, tű segítségével
Csuhémunkák fonással a fonatok összevarrásával,
Vagy kaptafára felhúzással
Bútor-/szék ülőlap/ befonása

Szegések, fülek, befejező műveletek csuhémunkáknál

A csuhémunkák szegésének típusai
A késztermék kiszárítása
Levétel a kaptafáról
Fülkészítés sodrással vagy fonással
Letisztázás, szükség esetén fehérítő lemosás /vagy. füstölés/

A szalma megmunkálási műveletei: spiráltechnika, laposfonás, aratódísz készítés

Szalmamegmunkálás spirális technikával
Öltésmódok, formák változatai
Szalmafonatok változatai, laposfonás többágú szalmából
Szalmamegmunkálás sablonra a lapos fonatokból, fűzéssel/szatyor/
A fonatok kézi összevarrásával/ kalap, kosár/
Speciális kalapvarrógép használata
Aratódíszek fonástechnikái
Aratódísz elemeinek

10688-12 Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés szakmai követelménymodul

***Három évfolyamos oktatás esetén a 9.,10. évfolyamot követően

Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai rajz tantárgy

Témakörök

Gyékénymunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés

Szabadkézi rajz az egész tárgyról, és részletéről
Térbeli ábrázolás, a perspektíva szabályai
Axonometrikus ábrázolás
Műhelyrajz, vetületi ábrázolás méretekkel

Gyékénymunkák tervei, tervdokumentáció

Tervek, vázlatok szabadkézi rajzai
Látványrajz a kész tárgyról
Vetületi rajz dokumentáció
Méretezés

A szalmamunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés

Szabadkézi rajz az egész tárgyról vagy részletéről
Térbeli ábrázolás a perspektíva szabályai
Axonometrikus ábrázolás
Műhelyrajz, vetületi ábrázolás méretekkel

A szalmamunkák tervei, tervdokumentáció

Tervek, vázlatok szabadkézi rajzzal
Látványrajz a kész tárgyról
Vetületi rajz dokumentáció
Méretezés

A csuhémunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés

Szabadkézi rajz az egész tárgyról, és részletéről
Térbeli ábrázolás, a perspektíva szabályai
Axonometrikus ábrázolás
Műhelyrajz, vetületi ábrázolás méretekkel

A csuhémunkák tervei, tervdokumentáció

Tervek, vázlatok szabadkézi rajzzal
Látványrajz a kész tárgyról
Vetületi rajz dokumentáció
Méretezés

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10688-12 Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés	**Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai gyakorlat**
	A gyékény megmunkálási műveletei: spiráltecnika, szövés, zsinórkötés
	Szegések, fülek, befejező műveletek gyékénymunkáknál
	A csuhé megmunkálási műveletei. sodrás, csomózás, fonás
	Szegések, fülek, befejező műveletek csuhémunkáknál
	A szalma megmunkálási műveletei: spirálkötés, laposfonás, aratódísz készítés
	Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai rajz
	Gyékénymunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés
	Gyékénymunkák tervei, tervdokumentáció
	A csuhémunkák látvány, és műhelyrajzai, méretezés
	Csuhémunkák tervei tervdokumentáció
	A szalmamunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés
	A szalmamunkák tervei tervdokumentáció

10688-12 Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés szakmai követelménymodul

Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai gyakorlat

Témakörök

A gyékény megmunkálási műveletei: spiráltechnika, szövés, zsinórkötés

A gyékény megmunkálása csigavonal/spirális/ technikával
Öltésmódok, minták, szegések
Az edények formáinak változatai használat szerint
A gyékény megmunkálása szövéssel: szatyor, ponyvakészítés
A gyékény megmunkálása sablonra, formára/pl. szatyor, papucs/
A sablonra készíthető tárgyak technikai megoldásai
A sablonra készíthető tárgyak mintázata, díszítése
Az üvegbekötés módjai
Bútor-és székbekötés módszerei

Szegések, fülek, befejező műveletek gyékénymunkáknál

A spirális technika befejezése, szegés
Fenékkarima készítés
Fedél és fülkészítés, ezek változatai
A szövés befejezése, levétele a rámáról
Széleldolgozás, tisztázás
A szövött szatyor összedolgozása, kötözése
A sablonon készült termékek szegésének módjai
Fülezés többféle: fonott, sodort stb.

A csuhé megmunkálási műveletei: sodrás, csomózás, fonás

A csuhé megmunkálása sodrással sablonra, kaptafára /tárolók, kosár/
Szögbeosztás, a kaptafa méretezése
A kaptafára húzás szabályai
A mintázások, fűzések rendszere
Üveg bekötése
Csuhémunkák csomózással, tű segítségével
Csuhémunkák fonással a fonatok összevarrásával,
Vagy kaptafára felhúzással
Bútor-/szék ülőlap/ befonása

Szegések, fülek, befejező műveletek csuhémunkáknál

A csuhémunkák szegésének típusai
A késztermék kiszárítása
Levétel a kaptafáról
Fülkészítés sodrással vagy fonással
Letisztázás, szükség esetén fehérítő lemosás /vagy. füstölés/

A szalma megmunkálási műveletei: spiráltechnika, laposfonás, aratódísz-készítés

Szalmamegmunkálás spirális technikával
Öltésmódok, formák változatai
Szalmafonatok változatai, laposfonás többágú szalmából
Szalmamegmunkálás sablonra a lapos fonatokból, fűzéssel/szatyor/
A fonatok kézi összevarrásával/ kalap, kosár/
Speciális kalapvarrógép használata
Aratódíszek fonástechnikái
Aratódísz elemeinek

10688-12 Gyékény-, szalma-, csuhétárgy készítés szakmai követelménymodul

Gyékény-, szalma- és csuhétárgykészítő szakmai rajz tantárgy

Témakörök

A gyékénymunkák látvány, és műhelyrajzai, méretezés

Szabadkézi rajz az egész tárgyról, és részletéről
Térbeli ábrázolás, a perspektíva szabályai
Axonometrikus ábrázolás

Műhelyrajz, vetületi ábrázolás méretekkel

A gyékénymunkák tervei, tervdokumentáció

Tervek, vázlatok szabadkézi rajzai
Látványrajz a kész tárgyról
Vetületi rajz dokumentáció
Méretezés

A szalmamunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés

Szabadkézi rajz az egész tárgyról vagy részletéről
Térbeli ábrázolás a perspektíva szabályai
Axonometrikus ábrázolás
Műhelyrajz, vetületi ábrázolás méretekkel

A szalmamunkák tervei, tervdokumentáció

Tervek, vázlatok szabadkézi rajzzal
Látványrajz a kész tárgyról
Vetületi rajz dokumentáció
Méretezés

A csuhémunkák látvány és műhelyrajzai, méretezés

Szabadkézi rajz az egész tárgyról, és részletéről
Térbeli ábrázolás, a perspektíva szabályai
Axonometrikus ábrázolás
Műhelyrajz, vetületi ábrázolás méretekkel

A csuhémunkák tervei, tervdokumentáció

Tervek, vázlatok szabadkézi rajzzal
Látványrajz a kész tárgyról
Vetületi rajz dokumentáció
Méretezés

1.70.

SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
A
34 215 01
NÉPI KÉZMŰVES (szakmairány megnevezésével)

KÉZI ÉS GÉPI HÍMZŐ szakmairány

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 215 01 Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 215 01

A szakképesítés megnevezése: Népi kézműves (szakmairány megnevezésével)Kézi és gépi hímző

A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció

Ágazati besorolás száma és megnevezése: V. Képző- és iparművészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
háromévfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;

kétévfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:
Nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:
Nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év

Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	**Tantárgyak**	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**								Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**		**1. évfolyam**			**2. évfolyam**	
		elméleti heti óraszám	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**Gyakorlati heti óraszám**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet	1			1					1			1	
	Általános néprajz	1			1			1		2			1	
	Rajz gyakorlat		2			2			1		3			2
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							1					1	
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							1					1	
10689-12 Kézi és gépi hímzés	Kézi és gépi hímző szakmai ismeretek	2			2			1		3			3	
	Kézi és gépi hímző szakmai néprajz	2			2			2		2			2	
	Kézi és gépi hímző gyakorlat		5			14			12,5		18			17
	Kézi és gépi hímző szakmai rajz gyakorlat		1			1			1		2			1
Összes óra		6,5	8		6	17		8,5	14,5	8,5	23		11,5	20
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai **követelménymodul**	**Tantárgyak**/témakörök	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**									Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám									**Óraszám**					
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**Összesen**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**Összesen**
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerzés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*

	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	**Művészettörténet**	**36**			**36**					**72**	**36**			**31**		**67**
	Egyetemes művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*15*		*33*
	Magyar művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*16*		*34*
	Általános néprajz	**36**			**36**			**31**		**103**	**72**			**31**		**103**
	Tárgyi néprajz	*12*			*12*			*15*		*36*	*24*			*15*		*39*
	Folklór				*8*			*8*		*16*	*16*			*8*		*24*
	Ünnepkörök, szokások	*12*			*8*					*20*	*16*					*16*
	Tájegységek néprajza	*12*			*8*			*8*		*28*	*16*			*8*		*24*
	Rajz gyakorlat		**72**			**72**			**31**	**175**		**108**			**62**	**170**
	Színtan		*12*			*12*				*24*		*24*			*8*	*32*
	Ornamentika		*12*			*24*			*15*	*51*		*24*			*22*	*46*
	Szakrajzi alapismeretek		*36*			*18*				*54*		*36*			*16*	*52*
	Térábrázolás		*12*			*18*			*16*	*46*		*24*			*16*	*40*
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							**31**		**31**				**31**		**31**
	Mesterségbemutató, vásár							*11*		*11*				*11*		*11*
	Szakmai előmenetel							*8*		*8*				*8*		*8*
	Zsűriztetés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Szakmai fórumok							*8*		*8*				*8*		*8*
	Népi kézműves vállalkozásismeret,							**31**		**31**				**31**		**31**

	marketing															
	Népi kézműves marketing alapjai							*15*		*15*				*15*		*15*
	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek							*16*		*16*				*16*		*16*
	Kézi és gépi hímző szakmai ismeretek	**72**			**72**			**31**		**175**	**108**			**93**		**201**
	Szakmai anyagismeret (alapanyagok, hímzőfonalak)	*28*			*28*			*5*		*61*	*35*			*20*		*55*
	Szakmai eszköz ismeret	*5*			*5*			*2*		*12*	*12*			*10*		*22*
	Mintakincs forrásainak ismerete	*4*			*4*			*2*		*10*	*8*			*8*		*16*
10689-12 Kézi és gépi hímzés	*A hímzésminták elhelyezésének szabályai hímzéstípusonkénti ismerete*	*10*			*10*			*5*		*25*	*18*			*18*		*36*
	Alapanyag szükséglet kiszámítása	*9*			*9*			*5*		*23*	*16*			*15*		*31*
	A régi mintakincs alkalmazása mai tárgyakon	*11*			*11*			*6*		*28*	*11*			*12*		*23*
	Kézi és gépi hímzés együttes alkalmazásának lehetőségei							*4*		*4*				*4*		*4*
	Az adjusztálás, tisztítás, keményítés,	*5*			*5*			*2*		*12*	*8*			*6*		*14*

	vasalás, csomagolás ismerete															
	Kézi és gépi hímző szakmai néprajz	**72**			**72**			**62**		**206**	**72**			**62**		**134**
	Az Alföld hímző és viseletkultúrája. Főbb központok	*16*			*16*			*10*		*42*	*16*			*10*		*26*
	A Dunántúl hímző és viseletkultúrája. Főbb központok.	*16*			*16*			*12*		*44*	*16*			*12*		*28*
	Felföld hímző és viseletkultúrája. Főbb központok.	*16*			*16*			*12*		*44*	*16*			*12*		*28*
	Erdély hímző és viseletkultúrája. Főbb központok	*16*			*16*			*12*		*44*	*16*			*12*		*28*
	Régi és új stílus	*8*			*8*			*8*		*24*	*8*			*8*		*16*
	Az úri és egyházi hímzés							*8*		*8*				*8*		*8*
	Kézi és gépi hímző gyakorlat		**180**			**504**			**388**	**1072**		**648**			**527**	**1175**
	Szabadrajzú hímzések öltéstechnikái		*65*			*126*			*106*	*297*		*180*			*143*	*323*
	Szálszámolásos, keresztszemes, szálánvarrott, vagdalásos hímzések öltéstechnikái		*65*			*126*			*106*	*297*		*168*			*150*	*318*
	Szélmegoldások		*30*			*36*			*32*	*98*		*60*			*30*	*90*
	Anyagok, szélek		*20*			*36*			*32*	*88*		*60*			*24*	*84*

	összedolgozása															
	Francia madeira					*70*			*32*	*102*		*60*			*60*	*120*
	Angol madeira					*70*			*32*	*102*		*60*			*60*	*120*
	Riseliő					*40*			*48*	*88*		*60*			*60*	*120*
	Kézi és gépi hímző szakmai rajz gyakorlat		**36**			**36**			**31**	**103**		**72**			**31**	**103**
	Motívumok, mintaszerkezetek		*20*			*20*			*10*	*50*		*43*			*8*	*51*
	Sablonkészítés		*2*			*2*			*2*	*6*		*6*			*4*	*10*
	Szabásminta készítés		*4*			*4*			*2*	*10*		*8*			*4*	*12*
	Dokumentáció készítése		*10*			*10*			*17*	*37*		*15*			*15*	*30*
Összesen:		**234**	**288**		**216**	**612**		**2632**	**450**	**2063**	**306**	**828**		**356**	**620**	**2110**
Összesen:		**522**		**140**	**828**		**140**	**713**		**2343**	**1134**		**160**	**1008**		**2302**
Elméleti óraszámok/aránya		713/30,5 %									662/29 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1630/69,5 %									1608/71 %					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok a közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú,

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						

Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai
Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások **2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek **4 óra**

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.5.2*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló**				

	tevékenységek, feladatok				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).
Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.
Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.
Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás, fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.
Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.
Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *3 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.
Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási

Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség ***4 óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés			x	
1.10.	szerepjáték		x		
1.11.	házi feladat			x	

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.
A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási**

képességfejlesztés és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs *18 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.3.	megbeszélés			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.7.	kooperatív tanulás		x		
1.8.	szerepjáték		x		

1.9.	házi feladat	x			
1.10.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10681-12 azonosító számú,

Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10681-12 azonosító számú, Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet		Általános néprajz				Rajz gyakorlat				Népi kézműves szakmai alapismeretek				Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing	
	Egyetemes művészettörténet	Magyar művészettörténet	Tárgyi néprajz	Folklór	Ünnepkörök, szokások	Tájegységek néprajza	Színtan	Ornamentika	Szakrajzi alapismeretek	Térábrázolás	Mesterségbemutató, vásár	Szakmai előmenetel	Zsűriztetés	Szakmai fórumok	Népi kézműves marketing alapjai	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek
FELADATOK																
Folyamatosan bővíti szakmai művészeti, néprajzi ismereteit	×	×	x		x	x									x	x
Kialakítja, berendezi műhelyét, műhelygalériáját											x				x	x
Kialakítja és kezeli raktárát											x				x	x
Hagyományőrző rendezvényeket látogat											x				x	x
Mesterség bemutatót tart, bemutatókon, vásárokon, pályázatokon részt vesz											x	x			x	x
Zsűrizteti termékeit, törekszik minőségi munkavégzésre													x		x	x

Tájékozódik szakmai fejlődésének lehetőségeiről, szakmai pályázatok, továbbképzések, szakmai fórumok, érdekképviseleti szervezetek, különféle szakmai rangok, címek (Népművészet Ifjú Mestere, Népi iparművész) megszerzésének módjáról												x	x	x	x	x
A hagyományos mintakincs alapján az alapanyag, forma, funkció és a díszítmény harmonikus egységét alkalmazva alkot		×	x										x			
Figyelemmel kíséri a kortárs kézművesek tevékenységét		×									x	x	x	x		
Vállalkozást indít, és működtet															x	x
Üzleti tervet készít															x	x
Kiépíti, létrehozza saját arculatát, promociós anyagokat, cégért készít															x	
Piackutatást végez, meghatározza a célközönséget, kivitelezési koncepciót alakít ki															x	
Kialakítja értékesítési csatornáit															x	x
Költségkalkulációt, árkalkulációt készít, alapanyag szükségletet számol, tájékozódik az alapanyag beszerzés lehetőségeiről															x	x

Garanciát vállal munkájára,															x	x
Gondoskodik a biztonságos raktározásról,																x
Gondoskodik a kész termék csomagolásáról, ellátja a megfelelő információkkal															x	x
Dokumentálja munkáit (rajzos, műszaki, fotó dokumentáció)							x	x	x	x					x	
Gondoskodik munkavédelmi szabályok betartásáról és baleset megelőzésről																x
Dokumentál, elvégzi/elvégezteti a szükséges adminisztrációt																x
SZAKMAI ISMERETEK																
Népművészet, néprajz alapjainak ismerete			x	x	x	x										
A művészettörténet stíluskorszakai, szellemi és tárgyi sajátosságai	×	×														
Különböző társadalmi rétegek hagyományos környezete, tárgykultúrája változásainak ismerete	×	×	x			x										
Jelentős bemutatók, pályázatok ismerete												x	x	x		
A zsűriztetés lehetőségeinek ismerete													x	x		

A műhely, műhelygaléria létrehozásának törvényességi, szakmai szempontjainak ismerete															x	x
A műhely, műhelygaléria berendezésének munkavédelmi, környezetvédelmi, szakmai, és látványosság szempontjából történő kialakításának ismerete															x	x
A raktár kialakításának, működtetésének, a raktárkezelés szabályainak ismerete																x
Vállalkozási formák ismerete																x
Piackutatás és marketing alapjainak ismerete															x	
Saját promotálás készítésének ismerete											x				x	
A költségkalkuláció, árképzés ismerete																x
Üzleti terv, SWOT analízis készítésének ismerete															x	x
A kivitelezési és műhelyrajz készítése alapjainak, egyezményes jeleinek, és pontos használatuknak ismerete							x	x	x	x						
A népi kézműves termékeinek															x	x

értékesítési formái, lehetőségeinek ismerete																
Szerzői jog szabályainak ismerete													x			
Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások ismerete											x	x	x	x		
A szakmai életút lehetőségeinek, szakmai elismeréseknek az ismerete												x				
Szerszámok munkaeszközök ismerete Alapanyagok és azok beszerzése lehetőségeinek ismerete																x
Munka-, baleset-, és tűzvédelem alapjainak ismerete																x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Olvasott szöveg megértése, szakmai nyelvezet ismerete	×	×	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Szakmai rajzok, tervek jelzéseinek megértése, követése							x	x	x	x						
Szakmai dokumentáció készítésének ismerete									x	x						
Zsűriztetés szabályainak ismerte													x			
Bemutatókon való részvétel lehetőségeinek ismerete											x	x	x	x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																
Megbízhatóság													x	x	x	x
Szorgalom													x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Kapcsolatteremtő készség											x		x	x	x	x
Prezentációs készség									x						x	
Konfliktusmegoldó készség																
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
Ismeretek helyükön való alkalmazása											x	x	x	x	x	
Tervezés											x	x	x	x	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés											x	x	x	x	x	

4. Művészettörténet 72 óra/67 óra*

*Háromév folyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A művészettörténet tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogó képet kapjanak az egyetemes és a magyar művészettörténet legfontosabb korszakairól, ezek művészeti folyamatairól, a legnevesebb alkotókról és a stílustörekvésekről. A szakképzés jellegéből adódóan kiemelt cél az egyes művészettörténeti korszakok iparművészetének bemutatása.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Irodalom (világirodalom és magyar irodalom)
Ének-zene
Rajz és vizuális kultúra

4.3 Témakörök

4.3.1. Egyetemes művészettörténet *36 óra/33 óra*

A művészet kialakulása, az őskori művészet jellegzetességei
A mágia és a művészet kapcsolata a kőkori művészetben és a mai törzsi kultúrákban
A kézművesség újkőkori emlékei
Az ókori Egyiptom művészete
Az ókori Mezopotámia művészete
A szkíták művészete
Az ókori görögök művészete
Az ókori Róma művészete
A hunok művészete
A románkor művészete
Gótikus művészet
Reneszánsz művészet
Barokk és rokokó művészet
Klasszicista művészet
A preraffaelita művészet és a tárgykultúra megújítása Európában

4.3.2. Magyar művészettörténet *36 óra/34 óra*

A kézművesség ókori és koraközépkori emlékei a Kárpát-medencében. Szkíták, hunok és avarok művészete. A nagyszentmiklósi kincs
A honfoglalás korának művészete
Románkori művészet Magyarországon
Gótikus művészet Magyarországon
Reneszánsz művészet Magyarországon és hatása a népművészetre
Barokk művészet Magyarországon. Hatása a népművészetre, a paraszt barokk
Festett kazettás templomi mennyezetek a Kárpát-medencében
A XX. századi magyar művészet. A szecesszió
A népművészet hatása a XX. századi magyar művészetre
A XX. századi magyar iparművészet

4.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

4.5 . A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, irodaszerek,nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, videó
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			internet hozzáférés
3.3.	rajz készítés tárgyról		×		irodaszerek

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	dokumentáló, és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	dokumentáló, és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		dokumentáló, és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		dokumentáló, és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		dokumentáló, és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.11.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Általános néprajz 103 óra/103 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az általános néprajz tantárgy oktatásának a célja, hogy a Népi kézműves szakma szakirányait tanuló diákok átfogó képet kapjanak a magyar néprajztudomány főbb irányairól, a magyar hagyományokról, a magyar paraszti társadalom korabeli életéről. A népi kézműves képzésben tanulók oktatásában kiemelt cél a Kárpát-medence tájegységeinek néprajza, tárgyi és szellemi néprajzának megismertetése, az ünnepkörök, szokások elsajátíttatása.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

5.3. Témakörök

5.3.1. Tárgyi néprajz *39 óra/39 óra*

Település néprajz
Népi építészet
Népi gazdálkodás
Népi táplálkozás
Kézművesség, kézműves mesterségek
Népviselet és hímző kultúra

5.3.2. Folklór *16 óra/24 óra*

Népmesék, mondák, balladák
Népi játékok
Népszokások és költészetük
Népzene
Néptánc
Népi hit és vallásosság
Népi gyógyítás

5.3.3. Ünnepkörök, szokások *20 óra/16 óra*

Tavaszi népszokások
Nyári népszokások
Őszi népszokások
Téli népszokások
Az emberi élet fordulóihoz fűződő népszokások
Gyermek a családban
A játék szerepe a paraszti társadalomban

5.3.4. Tájegységek néprajza ***28 óra/24 óra***

A magyarság időbeni és térbeni tagozódása
Szomszédjaink és a hazai nemzetiségek
Dunántúl néprajzi jellemzői
Felföld néprajzi jellemzői
Alföld néprajzi jellemzői
Erdély néprajzi jellemzői

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. .A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, irodaszerek,nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, videó
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			×	internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				számítógép, nyomtató
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			internet hozzáférés
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
4.	**Komplex információk körében**				internet hozzáférés
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	×			irodaszerek
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	×			

2.5.2.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont

		egyéni	csoport	osztály	lebontása, pontosítása)
1.1	magyarázat			×	Dokumentációkezelő és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáló és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Múzeumi, tájházi tárgyakkal
1.11.	házi feladat	×			Házi dolgozatok, gyűjtés, kutatás

5.6. .A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Rajz gyakorlat 175 óra/170 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. .A tantárgy tanításának célja

A rajz gyakorlati tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogóan megismerjék, és gyakorlatban alkalmazzák, a sík és tér ábrázolási módokat, a szakrajzi alapismereteket színek szerepét jelentőségét régen és napjainkban, a motívumok ornamentikák formavilágát, szimbólumát.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Néprajz
Művészettörténet
Történelmi ismeretek
Földrajz

6.3. .Témakörök

6.3.1. Színtan *24 óra/32 óra*

A látás idegrendszere, a fény érzékelése
A színkör alkotó elemeinek megismerése, a fő és mellék színek kikeverése, festékek ecsetek használata.
Festékhordozók fajtái, tulajdonságai
Természetes és mesterséges festékek, festő növények földfestékek, kőzetek régi festék alapanyagok
Hideg meleg színek jellemzése fokozatainak keveréssel való alkalmazása

Komplementer színek jellemzése és azok alkalmazása párosítása
Színharmóniák jellemzése szerkesztése
Színek szimbolikája a népművészeten belül
Szín kontraszt

6.3.2. Ornamentika *51 óra/46 óra*

Ősi jelek jelképek
Geometrikus ornamentikák

Növényi ornamensek
Állati ornamensek
Szkíta nővényi állati motívumok ornamensek
Honfoglalás kori Hun magyar motívumok ornamensek
Román kori motívumok ornamensek
Görög kori motívumok ornamensek
Gótikus motívumok ornamensek
Reneszánsz motívumok ornamensek
Barokk motívumok ornamensek
Klasszicista motívumok ornamensek

6.3.3. Szakrajzi alapismeretek ***54 óra/52 óra***

Szakrajz fajtái
Rajzeszközök használatuk és karbantartásuk
A rajzlapok méretei keretei feliratmezők
Szabványos vonalfajták és alkalmazásuk
Szabványos betűk írása, a rajzok feliratai
Síkmértani szerkesztések
Méretarányok méretmegadás elemei alkalmazása
Axonometrikus ábrázolás
Metszetek ábrázolása anyagjelölések
Kötési csomópontok ábrázolása
Egyszerű tárgyak szerkezeti ábrázolása

6.3.4. Térábrázolás **24** ***óra/40 óra***

Perspektivikus térábrázolás törvényei
Látványrajz értelmezése arány, forma alak szempontok alapján
Szögletes testek ábrázolása térben
Íves hengeres testek ábrázolása térben
Sík és térgörbe testek ábrázolása
Szabadkézi rajzolás
Festési technikák alkalmazása
Kollázs-montázs technikák alkalmazása a térábrázolásban
Vizuális jelrendszerek pont, vonal, folt faktúra
Tónusos térábrázolás
Fény-árnyékhatás
Szín és fény viszonyok

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

szaktanterem

6.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

6.5.1 .A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása,

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	pontosítása)
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, videó
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			internet hozzáférés
3.3.	rajzkészítés tárgyról		×		irodaszerek

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	Dokumentáló és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáló és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.11.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Népi kézműves szakmai alapismeretek 31 óra /31 óra

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A népi kézműves szakma szakirányait tanuló fiatalok tájékozottak legyenek azokban a lehetőségekben, melyek mentén igényes kézművessé válhatnak. „A népi kultúrában a közösség mindig ellenőrzése alatt tartja a tevékenységet, a népművész csak a tradíció ízlésvilágának az ismert jelképrendszer felhasználásával alkothat” – Tarján Gábor. A jelentős falusi alkotókat nem nevezték népművésznek, azzal becsülték meg munkájukat,

hogy a legbecsesebb tárgyak készítésére a specialistákat kérték meg. A kézműves mesterek alkotó munkásságát odafigyelő társadalmi megbecsülés és elismerés övezi. Több lehetőség segíti alkotó útjukat, hagyományápoló, szépet, teremtő műhelymunkájukat.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

7.3. .Témakörök

7.3.1. Mesterségbemutató, vásár ***11 óra/11 óra***

Kiemelkedő bemutatkozási lehetőségek:
Mesterségek Ünnepe (Budapest) - a magyarországi kézművesek legnagyobb országos rendezvénye
Országos Táncháztalálkozó és Kirakodóvásár (Budapest) - A NESZ és a Táncház Egyesület közös szervezése
Pünkösdi Sokadalom (Szentendre) - A Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum és a NESZ közös szervezése
Élő Népművészet - A Nemzeti Erőforrás Minisztériuma, a Hagyományok Háza és a Népművészeti Egyesületek Szövetsége pályázat és kiállítása
Országos Népi Mesterségek Művészete - a Hagyományok Háza és a Kecskeméti Népi Iparművészeti Gyűjtemény rendezi meg a pályázatot
Országos Textiles Konferencia (Békéscsaba)
Hevesi Országos Szőttes pályázat (Heves)
Országos Ifjúsági Népi Kézműves Pályázat (Debrecen)
AMKA (Magyar Kézművességért Alapítvány) kiállítása, pályázatai
Karácsonyi népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Tavaszi Népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Népművészeti alkotóházak
Néprajzi műhelyek
Népművészeti műhelyek
Műhelygalériák
Tájházak

7.3.2. Szakmai előmenetel ***8 óra/8 óra***

Elismerések, kitüntetések:
Népi Iparművész cím (folyamatos zsűriztetés esetén az alkotó kérheti)
Népművészet Ifjú Mestere (pályázható 35 éves korig)
Népművészet Mestere (Életpályát felölelő adható szakmai díj)
Király Zsiga díj (kiváló teljesítményt elismerő szakmai díj)

7.3.3. Zsűriztetés ***4 óra/4 óra***

A szakmai fejlődés és az alkotó munka kiteljesedése, amikor a kézműves eljut a tervezésig, saját tervei alapján készíti alkotásait. A mintadarabokat lehetősége van a népi iparművészeti zsűri előtt lektoráltatni, értékeltetni.
Az értékelés után zsűri számot kap, mely lehet HA- HB, MA - MB minősítésű. 3 év folyamatos zsűriztetés és megfelelő mennyiségű zsűri szám esetében az alkotó,

kérheti a Népi Iparművész címet.

7.3.4. Szakmai fórumok ***8 óra/8 óra***

Hagyományok Háza
Népművészeti Egyesületek Szövetsége
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara
Pályázatok, Konferenciák

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények
Zsűri terem
Vásárok
Pályázatok kiállításai

7.5. .A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	számítógép, videó
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	irodabútor
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			számítógép, nyomtató
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		irodaszerek
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				irodaszerek
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	x			internet hozzáférés
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		internet hozzáférés
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	irodaszerek
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése		x		számítógép

	szóban				
3.	**Képi információk körében**				
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése	x			számítógép, irodaszerek
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		számítógép, irodaszerek
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		számítógép, irodaszerek
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		számítógép, irodaszerek
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	számítógép, irodaszerek
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.2.	elbeszélés	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.3.	kiselőadás	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.4.	megbeszélés		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.5.	vita			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.7.	projekt			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés, digitális fényképezőgép
1.11.	házi feladat	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés, digitális fényképezőgép

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Népi kézműves vállalkozás ismeret, marketing 31 óra/31 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja:

Felkészíteni a tanulókat az önálló vállalkozói tevékenységre, a megfelelő vállalkozói forma kiválasztására, üzleti terv, marketing stratégia készítésére, a vállalkozás, a műhely biztonságos működtetésére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

matematika
rajz és vizuális kultúra

8.3. Témakörök

8.3.1 Népi kézműves marketing alapjai *15 óra/15 óra*

Termék, termékpolitika - piackutatás, vásárok, ajándéktárgyak, termékkatalógus, névjegy, üzlet, nyitott műhely, műhelygaléria kialakítása
Árpolitika, árképzés
Értékesítési politika, lehetséges értékesítési formák
Kommunikáció - reklám - logo, cégér, csomagolás, honlap készítés

8.3.2. Népi kézműves vállalkozási alapismeretek *16 óra/16 óra*

Vállalkozások lehetséges jogi formái, a vállalkozások létrehozásának, működtetésének gazdasági, jogi szabályai
Pénzügyi, finanszírozási terv
Stratégiai elemzés, célkitűzés
Üzleti tervezés
A vállalkozás kockázatai
Pénzügyi, finanszírozási terv készítése
Költségszámítás
A vállalkozások adózása

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

szaktanterem
vásárok
mesterségbemutatók
műhelygalériák

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás):

8.5.1.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	irodaszerek
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	irodaszerek
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	irodaszerek
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			Dokumentációkezelő és archiváló eszközök
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek,

					számítógép, nyomtató
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		irodaszerek, számítógép, nyomtató
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Képes illusztrációk mesterségbemutatókról				Videokamera, DVD felvevő
3.3.	Képes illusztrációk logókról, mesterek promociós anyagairól, honlapok		x	x	Videokamera, DVD felvevő

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			×	irodaszerek, számítógép,
1.2.	elbeszélés			×	irodaszerek, számítógép,
1.3.	kiselőadás			x	irodaszerek, számítógép,
1.4.	megbeszélés			x	irodaszerek, számítógép,
1.5.	vita		×		irodaszerek, számítógép,
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek
1.11.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10692-12 azonosító számú,
Kézi és gépi hímzés

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10692-12 azonosító számú, Kézi és gépi hímzés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10692-12 Kézi és gépi hímzés	Kézi és gépi hímző szakmai ismeretek							
	Szakmai anyagismeret (alapanyagok, hímzőfonalak)	Szakmai eszköz ismeret	Mintakincs forrásainak ismerete	A hímzésminták elhelyezésének szabályai hímzéstípusonkénti ismerete	Alapanyag szükséglet kiszámítása	A régi mintakincs alkalmazása mai tárgyakon	Kézi és gépi hímzés együttes alkalmazásának lehetőségei	Az adjusztálás, tisztítás, keményítés, vasalás, csomagolás ismerete
FELADATOK								
A Kárpát-medence legfontosabb magyar és nemzetiségi népi hímző kultúráját alkalmazza munkáin, azok technikáit, motívumkincsét, színvilágát, stílusát, szerkezetét, a felhasználható alapanyagokat, hímzőfonalakat	x		x	x		x	x	
Rendelkezik megfelelő mennyiségű mintakinccsel, melyet színezéssel, öltéstechnikával dokumentál mintagyűjtemény formájában			x	x				
Az elérhető hiteles minta források ismeretében kiválasztja a megfelelő mintát, hímzéseket készít			x	x	x	x	x	
Hímzésmintát sokszorosít			x			x		
A szükséges alapanyagokat, hímzőfonalakat, segédeszközöket és eszközöket kiválasztja, beszerzi	x							
Megtervezi és elhelyezi a mintát az alapanyagon a funkciónak megfelelően			x	x	x	x		
Kézi hímzést készít a megfelelő műveleti sorrendben, a megfelelő eszközök kiválasztásával		x				x		
Alkalmazza a megfelelő szélmegoldásokat								
Gépi hímzéseken az angol és francia madeira, valamint a magyar paraszti hímzéskultúrához köthető gépi technikákat és motívum kincset alkalmazza							x	
Rendelkezik a szükséges, megfelelő mennyiségű gépi hímzés mintakinccsel			x					
Kiválasztja a gépi hímzésnek megfelelő alap és segédanyagokat, eszközöket és segédeszközöket	x	x						
Beállítja a varrógépet		x						
Gépi hímzést készít		x						
Adjusztálja az elkészült hímzést								x
Végső adjusztálást, tisztítást, vasalást végez								x
Elhelyezi a szükséges információt a terméken								x
Csomagolja a terméket								x
SZAKMAI ISMERETEK								
A Kárpát medence legjelentősebb népi hímző			x	x		x	x	

központjainak, tájegységeinek hímző kultúrájának ismerete								
Viseletek és lakástextilek hímző kultúrája, annak történeti fejlődése			x	x		x		
A hímzések csoportosítása a hímző technika, stílus szerint								
A hímzések stílusrendszere, lehetséges mai alkalmazási területei lakás-,egyházi textileken, viseleteken, azok kiegészítőin						x		
A kézi hímzéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságai, felhasználása és alkalmazása	x							
A hímzések elkészítéséhez leggyakrabban használt alapanyagok	x							
A termékek elkészítéséhez szükséges alapanyag és fonalmennyiség kiszámítása					x			
A kézi és gépi hímzés helye és kapcsolata a teljes körű kézi textildíszítésben							x	
A kézi és gépi hímzéshez használt eszközök, segédeszközök ismerete		x						
Tervek, műhelyrajzok megértése, értelmezése, készítésének módja								
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajz, sablon készítése								
Az elvégzendő munkafolyamat műveletekre bontása, azok sorrendjének meghatározása								
Az alkalmazandó technikák megállapítása, kiviteli mód meghatározása				x				
A munkahely, eszközök, gépek előkészítése, karbantartása, pontos beállításuk, az üzembiztonság betartása		x						
A minta elhelyezésének szabályai				x	x	x		
A kézi és gépi hímzés szabályszerű gyakorlati folyamata								
Kézi öltések, öltéstechnikák széles körű ismerete								
Gépi öltések alkalmazása								
Mechanikus és elektronikus vezérlésű hímző gépek használata		x						
Szélmegoldások stílusnak megfelelő alkalmazása								
Befejező munkálatok elvégzésének szabályai								
A hímzések javíthatósága, restaurálása								
A végterméken elhelyezendő információk ismerete								x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Műhely, kivitelezési rajz értelmezése, készítése				x	x			
Hímző kultúrák biztos felismerése, stílusismeret			x	x		x	x	
Biztos öltéstechnikai készség								
Biztos gépkezelési készség		x						
Eszköz, anyagszükséglet biztonságos felismerése					x			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Kézügyesség								
Elhivatottság, elkötelezettség								
Precizitás								
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Kezdeményezőkészség								
Prezentációs készség								

Konfliktusmegoldó készség								
MÓDSZERKOMPETENCIÁK								
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x	x
Tervezés				x	x	x	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés				x	x	x	x	

9. Kézi és gépi hímző szakmai ismeretek 175 óra/201 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja:

A tanulók ismerjék meg a magyar és nemzetiségi hímző kultúra eredetileg és napjainkban használható alapanyagait, hímzőfonalait, a hímzéshez szükséges eszközöket, a mintakincs forrásait, képesek legyenek arra, hogy ezeket a mintákat mai funkciónak megfelelően ízlésesen és hitelesen alkalmazzák mai tárgyakon, lakástextíliákon, viseleti darabokon. Legyenek képesek a szükséges alapanyag és fonalmennyiség kiszámítására, valamint arra, hogy miképpen lehet bizonyos hímző kultúrák esetén a kézi és gépi hímzést együttesen alkalmazni. Ismerjék a hímzések befejező műveleteit, az adjusztálás módjait, valamint az ízléses és szabályos csomagolási megoldásokat.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

matematika
rajz, vizuális ismeretek

9.3. Témakörök

9.3.1. Szakmai anyagismeret (alapanyagok, hímzőfonalak)

61 óra/55 óra

Az adott tájegységi kultúrában régen használt és napjainkban alkalmazható alapanyagok és hímzőfonalak fajtáinak ismerete a tanult hímzések minden fajtájában.

9.3.2. Szakmai eszköz ismeret

12 óra/22 óra

Az adott kézi és gépi hímzés elkészítéséhez szükséges eszközök, segédeszközök, gépek ismerete a tanult hímzések minden fajtája esetében.
Az eszközök biztonságos használata, a műhelyben történő elhelyezése, a műhely berendezése egészség és balesetvédelmi szempontokat is figyelembe véve.

9.3.3. Mintakincs forrásainak ismerete *10 óra/16 óra*

A hiteles mintakincs forrásanyagának (könyvek, mintaalbumok, gyűjtemények, múzeumi kiállítások, gyűjtemények) ismerete hímző központokként.

9.3.4. A hímzésminták elhelyezésének szabályai hímzéstípusonkénti ismerete

25 óra/36óra

A hímzések alapanyagon történő arányos, esztétikus, pontos elhelyezése az adott, tanult hímző kultúra szerkezeti szabályainak, technikájának és az új lehetséges funkcióknak megfelelően.

9.3.5. Alapanyag szükséglet kiszámítása 23 *óra/31 óra*

A szükséges alapanyag és hímzőfonal mennyiségének kiszámítása. Alapanyag szükséglet esetén a méteráruból történő gazdaságos anyaghasználat, a szálirányok figyelembevétele, a beszegés, befejezés többlet anyagigényének, valamint a választott alapanyag mosás utáni méretváltozásának figyelembe vétele.

9.3.6. A régi mintakincs alkalmazása mai tárgyakon ***28 óra/23óra***

A népi kézművesek, így a kézi és gépi hímzők egyik legfontosabb feladata, hogy a régi, hagyományos mintakincset, kultúrát napjainkban is funkcionáló tárgyakon (hímzők esetében lakástextileken, viseleti darabokon) alkalmazzák

Ez a záloga annak, hogy a mesterek megrendeléseket kapjanak, a hagyományos kultúra napjainkban a XXI. században is megtalálja helyét és szerepét

A témakör célja felkészíteni erre az alkotómunkára a tanulókat.

9.3.7. Kézi és gépi hímzés együttes alkalmazásának lehetőségei

4óra/4óra

A kézi hímzés mellett bizonyos hímző kultúrák (főleg fehérhímzések) esetén lehetőség van bizonyos technikák, lyukak, szélmegoldások stb. gépi megoldására, ezzel piacképessé téve a szakmát. E témakör célja, hogy megismertesse a tanulókat ezekkel a lehetőségekkel, melyek szakmailag is hitelesnek tekinthető megoldásokat jelentenek.

9.3.8. Az adjusztálás, tisztítás, keményítés, vasalás, csomagolás ismerete

12 óra/14óra

A hímzés elkészülte utáni befejező műveletek, tisztítás, mosás, keményítés, vasalás, csomagolás, valamint a kötelező és ajánlott információk elhelyezése szabályainak ismerete

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

szaktanterem

9.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

9.5.1. . A tantárgy elsajátítása során alkalmazható, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		irodaszer
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		irodaszer
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		irodaszer
1.4.	Információk önálló rendszerezése	×			irodaszer
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			irodaszer
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszer
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszer
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		irodaszer

3.	Képi információk körében				
3.1.	Képes illusztrációk kiállításokról, elkészült szép munkákról		x		Projektor, albumok, fényképek, internetes oldalak
3.2.	Képes illusztrációk régi munkákról, eredeti darabokról		x		Projektor, albumok, fényképek, internetes oldalak
3.3.	Képes illusztrációk mai, modern feldolgozásokról		x		Projektor, albumok, fényképek, internetes oldalak

9.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		Hímzőgép (mechanikus, digitális), varrógép (mechanikus, villany), speciális vasaló
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés		x		Hímzőgép (mechanikus, digitális), varrógép (mechanikus, villany), speciális vasaló Vetített képek, Mintagyűjtemény, szakirodalom
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A 10692-12 azonosító számú, Kézi és gépi hímző megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10692- Kézi és gépi hímző	Kézi és gépi hímző szakmai néprajz					
	Az Alföld hímző és viseletkultúrája. Főbb központok.	A Dunántúl hímző és viseletkultúrája. Főbb központok.	Felföld hímző és viseletkultúrája. Főbb központok.	Erdély hímző és viseletkultúrája. Főbb központok.	Régi és új stílus	Az úri és egyházi hímzés
FELADATOK						
A Kárpát-medence legfontosabb magyar és nemzetiségi népi hímző kultúráját alkalmazza munkáin, azok technikáit, motívumkincsét, színvilágát, stílusát, szerkezetét, a felhasználható alapanyagokat, hímzőfonalakat	x	x	x	x	x	x
Rendelkezik megfelelő mennyiségű mintakinccsel, melyet színezéssel, öltéstechnikával ellátva dokumentál mintagyűjtemény formájában	x	x	x	x	x	x
Az elérhető hiteles minta források ismeretében kiválasztja a megfelelő mintát, hímzéseket készít	x	x	x	x	x	x
Hímzésmintát sokszorosít	x	x	x	x	x	x
A szükséges alapanyagokat, hímzőfonalakat, segédeszközöket és eszközöket kiválasztja, beszerzi	x	x	x	x	x	x
Megtervezi és elhelyezi a mintát az alapanyagon a funkciónak megfelelően	x	x	x	x	x	x
Kézi hímzést készít a megfelelő műveleti sorrendben, a megfelelő eszközök kiválasztásával	x	x	x	x	x	x
Alkalmazza a megfelelő szélmegoldásokat	x	x	x	x	x	x
Gépi hímzéseken az angol és francia madeira, valamint a magyar paraszti hímzéskultúrához köthető gépi technikákat és motívum kincset alkalmazza	x				x	
Rendelkezik a szükséges, megfelelő mennyiségű gépi hímzés mintakinccsel						
Kiválasztja a gépi hímzésnek megfelelő alap és segédanyagokat, eszközöket és segédeszközöket						
Beállítja a varrógépet						
Gépi hímzést készít						
Adjusztálja az elkészült hímzést						
Végső adjusztálást, tisztítást, vasalást végez						
Elhelyezi a szükséges információt a terméken						
Csomagolja a terméket						
SZAKMAI ISMERETEK						
A Kárpát-medence legjelentősebb népi hímző központjainak, tájegységeinek hímző kultúrájának ismerete	x	x	x	x	x	x
Viseletek és lakástextilek hímző kultúrája, annak történeti fejlődése	x	x	x	x	x	x

A hímzések csoportosítása a hímző technika, stílus szerint	x	x	x	x	x	x
A hímzések stílusrendszere, lehetséges mai alkalmazási területei lakás-,egyházi textileken, viseleteken, azok kiegészítőin	x	x	x	x	x	x
A kézi hímzéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságai, felhasználása és alkalmazása						
A hímzések elkészítéséhez leggyakrabban használt alapanyagok						
A termékek elkészítéséhez szükséges alapanyag és fonalmennyiség kiszámítása						
A kézi és gépi hímzés helye és kapcsolata a teljes körű kézi textildíszítésben						
A kézi és gépi hímzéshez használt eszközök, segédeszközök ismerete	x	x	x		x	
Tervek, műhelyrajzok megértése, értelmezése, készítésének módja						
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajz, sablon készítése						
Az elvégzendő munkafolyamat műveletekre bontása, azok sorrendjének meghatározása						
Az alkalmazandó technikák megállapítása, kiviteli mód meghatározása				x		
A munkahely, eszközök, gépek előkészítése, karbantartása, pontos beállításuk, az üzembiztonság betartása		x				
A minta elhelyezésének szabályai	x	x	x	x	x	x
A kézi és gépi hímzés szabályszerű gyakorlati folyamata						
Kézi öltések, öltéstechnikák széles körű ismerete						
Gépi öltések alkalmazása						
Mechanikus és elektronikus vezérlésű hímző gépek használata		x				
Szélmegoldások stílusnak megfelelő alkalmazása						
Befejező munkálatok elvégzésének szabályai						
A hímzések javíthatósága, restaurálása						
A végterméken elhelyezendő információk ismerete						
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Műhely, kivitelezési rajz értelmezése, készítése						
Biztos öltéstechnikai készség						
Biztos gépkezelési készség						
Eszköz, anyagszükséglet biztonságos felismerése						
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Kézügyesség						
Elhivatottság, elkötelezettség						
Precizitás						
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Kezdeményezőkészség						
Prezentációs készség						
Konfliktusmegoldó készség						
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x	x	x
Tervezés	x	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x

10. Kézi és gépi hímző szakmai néprajz **206 óra/134 óra***

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja:

A tanuló ismerje meg a tanult hímzéstípusok eredeti alkalmazását, funkcióját, az adott hímző kultúra történeti, stílusbeli fejlődését, változásait, szín, kompozíciós rendjének, öltéstechnikájának jellegzetességeit, változásait. Tudja elhelyezni térképen a jellegzetes, fontos hímző központokat, ismerje fel a jellegzetes, táji specifikus tulajdonságokat, jellemzőket.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

történelem
földrajz

10.3. Témakörök

10.3.1. Az Alföld hímző és viseletkultúrája. Főbb központok
42 óra/26 óra

Kalocsa, Hajdúság, Jászság, Dél-alföld (Hódmezővásárhely, Orosháza, békési szűcshímzés) hímző és viselet kultúrája

10.3.2. A Dunántúl hímző és viseletkultúrája. Főbb központok.
44 óra/28óra

Nyugat-Dunántúl (Rábaköz, Kapuvár, Csorna), Bakony, Zala, Sárköz, Somogy, Sióagárd, Drávaszög, Szigetvár vidéke hímző és viseletkultúrája

10.3.3. Felföld hímző és viseletkultúrája. Főbb központok ***44 óra/28óra***

Palócok, Matyók, Tard, Szentistván, Galga-mente, Gömör hímző és viseletkultúrája

10.3.4. Erdély hímző és viseletkultúrája. Főbb központok ***44 óra/28 óra***

Kalotaszeg, Torockó, Mezőség (Szék), Székelyudvarhely hímző és viseletkultúrája

10.3.5. Régi és új stílus ***24 óra/16 óra***

A hímzések és viseletek történeti, stílusbeli fejlődése, változásai
A társadalmi, gazdasági változások hatása a paraszti kultúrára, ezen belül a hímzésekre és a viseletekre
A színek, a mintaszerkezetek, az anyaghasználat, valamint szabások változásainak ismerete
A régi és új stílus elemeinek megkülönböztetése.

10.3.6. Az úri és egyházi hímzés ***8 óra/8 óra***

Az úri és egyházi hímzések, mint a paraszti hímzések előképei
Történeti elemzés, az alkalmazás területei, az alapanyagok, hímzőfonalak és öltéstechnikák speciális jellemzői

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

Szaktanterem
Múzeumok

Tájházak

10.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			
2.2.	Leírás készítése	×			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Képes illusztrációk archív felvételekről, képekről, CD, DVD anyagokról				Szakirodalom, mintagyűjtemény

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás	x			Szakirodalom, mintagyűjtemény
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	Tanulmányi kirándulás		×		Múzeumok, gyűjtemények, tájházak
1.6.	szemléltetés				Vetített képek
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A 10692-12 azonosító számú, Kézi és gépi hímző megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10692-12 Kézi és gépi hímző	Kézi és gépi hímző gyakorlat						
	Szabadrajzú hímzések öltéstechnikái	Szálszámolásos, keresztszemes, szálánvarrott, vagdalásos hímzések öltéstechnikái	Szélmegoldások	. Anyagok, szélek összedolgozása	Francia madeira	Angol madeira	Riselió
FELADATOK							
A Kárpát - medence legfontosabb magyar és nemzetiségi népi hímző kultúráját alkalmazza munkáin, azok technikáit, motívumkincsét, színvilágát, stílusát, szerkezetét, a felhasználható alapanyagokat, hímzőfonalakat	x	x	x	x			x
Rendelkezik megfelelő mennyiségű mintakinccsel, melyet színezéssel, öltéstechnikával ellátva dokumentál mintagyűjtemény formájában	x	x	x	x	x	x	x
Az elérhető hiteles minta források ismeretében kiválasztja a megfelelő mintát, hímzéseket készít	x	x	x	x	x	x	x
Hímzésmintát sokszorosít							
A szükséges alapanyagokat, hímzőfonalakat, segédeszközöket és eszközöket kiválasztja, beszerzi	x	x	x	x	x	x	x
Megtervezi és elhelyezi a mintát az alapanyagon a funkciónak megfelelően	x	x	x	x	x	x	x
Kézi hímzést készít a megfelelő műveleti sorrendben, a megfelelő eszközök kiválasztásával	x	x	x	x			
Alkalmazza a megfelelő szélmegoldásokat	x	x	x	x	x	x	x
Gépi hímzéseken az angol és francia madeira, valamint a magyar paraszti hímzéskultúrához köthető gépi technikákat és motívum kincset alkalmazza					x	x	x
Rendelkezik a szükséges, megfelelő mennyiségű gépi hímzés mintakinccsel					x	x	x
Kiválasztja a gépi hímzésnek megfelelő alap és segédanyagokat, eszközöket és segédeszközöket					x	x	x
Beállítja a varrógépet					x	x	x
Gépi hímzést készít					x	x	x
Adjusztálja az elkészült hímzést	x	x	x	x	x	x	x
Végső adjusztálást, tisztítást, vasalást végez	x	x	x	x	x	x	x
Elhelyezi a szükséges információt a terméken	x	x	x	x	x	x	x
Csomagolja a terméket	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK							
A Kárpát-medence legjelentősebb népi hímző központjainak, tájegységeinek hímző kultúrájának ismerete	x	x	x	x			
Viseletek és lakástextilek hímző kultúrája, annak	x	x	x	x	x	x	x

történeti fejlődése							
A hímzések csoportosítása a hímző technika, stílus szerint	x	x	x	x	x	x	x
A hímzések stílusrendszere, lehetséges mai alkalmazási területei lakás-,egyházi textileken, viseleteken, azok kiegészítőin	x	x	x	x	x	x	x
A kézi hímzéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságai, felhasználása és alkalmazása	x	x	x	x			
A hímzések elkészítéséhez leggyakrabban használt alapanyagok	x	x	x	x	x	x	x
A termékek elkészítéséhez szükséges alapanyag és fonalmennyiség kiszámítása	x	x	x	x	x	x	x
A kézi és gépi hímzés helye és kapcsolata a teljes körű kézi textildíszítésben	x	x	x	x			
A kézi és gépi hímzéshez használt eszközök, segédeszközök ismerete	x	x	x	x	x	x	x
Tervek, műhelyrajzok megértése, értelmezése, készítésének módja	x	x	x	x	x	x	x
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajz, sablon készítése	x	x	x	x	x	x	x
Az elvégzendő munkafolyamat műveletekre bontása, azok sorrendjének meghatározása	x	x	x	x	x	x	x
Az alkalmazandó technikák megállapítása, kiviteli mód meghatározása	x	x	x	x	x	x	x
A munkahely, eszközök, gépek előkészítése, karbantartása, pontos beállításuk, az üzembiztonság betartása	x	x	x	x	x	x	x
A minta elhelyezésének szabályai	x	x	x	x	x	x	x
A kézi és gépi hímzés szabályszerű gyakorlati folyamata	x	x	x	x	x	x	x
Kézi öltések, öltéstechnikák széles körű ismerete	x	x	x	x			
Gépi öltések alkalmazása					x	x	x
Mechanikus és elektronikus vezérlésű hímző gépek használata					x	x	x
Szélmegoldások stílusnak megfelelő alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x
Befejező munkálatok elvégzésének szabályai	x	x	x	x	x	x	x
A hímzések javíthatósága, restaurálása	x	x	x	x	x	x	x
A végterméken elhelyezendő információk ismerete	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK							
Műhely, kivitelezési rajz értelmezése, készítése	x	x	x	x	x	x	x
Biztos öltéstechnikai készség	x	x	x				
Biztos gépkezelési készség					x	x	x
Eszköz, anyagszükséglet biztonságos felismerése	x	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK							
Kézügyesség	x	x	x	x	x	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK							
Kezdeményezőkészség	x	x	x	x	x	x	x
Prezentációs készség	x	x	x	x	x	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK							
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x
Tervezés	x	x	x	x	x	x	x

Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x	x

11. Kézi és gépi hímző gyakorlat 1072 óra/1175 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja:

A tanulók az elméleti ismeretek alapján legyenek jártasak a különféle hímzések szakmailag hiteles elkészítésében. Tudják a gyakorlatban alkalmazni elméleti ismereteiket. Legyenek képesek egy-egy tájegységi kultúrához tartozó hímzés sokszorosítására, alapanyagon történő elhelyezésére, a mintarajzról történő leolvasására, kihímzésére. Ismerjék a táji specifikus mintaszerkezeteket, öltéstechnikákat, színeket, alapanyagokat, hímzőfonalakat, a szélmegoldásokat, szükség esetén a szélösszedolgozás lehetséges fajtáit.

Biztonsággal tudjanak kézzel, és géppel hímezni.

11.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11.3.Témakörök

11.3.1. Szabadrajzú hímzések öltéstechnikái *297 óra/323 óra*

lapos öltés
magasöltés
bújtatások
tollöltés
huroköltés
száröltés
különféle rácsöltések
lyukhímzés
boszorkány-margitöltés begyakorlása a tanult, adott tájegységi kultúra mintakincsén

11.3.2. Szálszámolásos, keresztszemes, szálánvarrott, vagdalásos hímzések öltéstechnikái *297 óra/318 óra*

keresztszemes
szálánvarrott
szálszámolásos laposöltés
tapétaöltések
szálszorító öltések
vagdalásos öltések begyakorlása a tanult, adott tájegységi kultúra mintakincsén

11.3.3. Szélmegoldások *98 óra/90 óra*

Azsúrok, subrikák, díszes szegő öltések, slingelés, slingelés lyukkal, tűcsipkék, kereskedelemben kapható kész csipkék alkalmazásának lehetősége
Csipkekészítő által készíttetett, vagy kereskedelemben kapható csipkék kiválasztási szempontjai, felvarrása
Az egyes tájegységekhez tartozó hímzésekhez alkalmazható szélmegoldások begyakorlása

11.3.4. Anyagok, szélek összedolgozása *88 óra/84óra*

Több szél összedolgozása esetében az egyes tájegységi hímzéskultúrához alkalmazható tűcsipkék, díszes összedolgozó öltések ismerete
A csipkekészítő szakemberrel történő kooperáció lehetősége
Csipkekészítővel készíttetett vagy kereskedelemben kapható kész betétcsipkék kiválasztási szempontjai, bedolgozásának technikája

11.3.5. Francia madeira ***102 óra/120 óra***

A témakör részletes kifejtése:
A gépi hímzés előkészületi munkálatai, a kör vagy lyuk- és Könnycsepphímzés begyakorlása.
Gépi hímzés eldolgozása, befejező- és javító munka folyamatának begyakorlása.

11.3.6. Angol madeira ***102 óra/120 óra***

A gépi hímzés előkészületi munkálatai
Az angol madeira jellemző formáinak, technikáinak gyakorlása (kolbászolás, lábazás), begyakorlása

11.3.7. Riseliő ***88 óra/120 óra***

A kalocsai hímzéshez használható gépi térkitöltő technikák, minták ismerete

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

tanműhely

11.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Esetleírás készítése	x			
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		

3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		Tűkészlet, kéziszerszámok ,hímzőkeret, mérőeszközök, mintagyűjtemény, speciális vasaló, vasaló állvány, hímzőgép (mechanikus, digitális), varrógép (mechanikus, villany)
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		Tűkészlet, kéziszerszámok ,hímzőkeret, mérőeszközök, mintagyűjtemény, speciális vasaló, vasaló állvány, hímzőgép (mechanikus, digitális), varrógép (mechanikus, villany)

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat	x	x		
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	szemléltetés		x		Vetített képek, kész munkadarabok, munkafolyamatok bemutatása
1.4.	Az öltések, technikák tanár általi bemutatása	x	x		A feladat megoldásához szükséges eszközök, anyagok, Tűkészlet, kéziszerszámok ,hímzőkeret, mérőeszközök, mintagyűjtemény, speciális vasaló, vasaló állvány, hímzőgép (mechanikus, digitális), varrógép (mechanikus, villany)
1.5..	házi feladat	×			Gyakorlati feladat

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A 10692-12 azonosító számú, Kézi és gépi hímző megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10692-12 Kézi és gépi hímző	Kézi és gépi hímző szakmai rajz gyakorlat			
	Motívumok, mintaszerkezetek	Sablonkészítés	Szabásminta készítés	Dokumentáció készítése
FELADATOK				
A Kárpát-medence legfontosabb magyar és nemzetiségi népi hímző kultúráját alkalmazza munkáin, azok technikáit, motívumkincsét, színvilágát, stílusát, szerkezetét, a felhasználható alapanyagokat, hímzőfonalakat	x	x	x	x
Rendelkezik megfelelő mennyiségű mintakinccsel, melyet színezéssel, öltéstechnikával ellátva dokumentál mintagyűjtemény formájában	x	x	x	x
Az elérhető hiteles minta források ismeretében kiválasztja a megfelelő mintát, hímzéseket készít	x	x		x
Hímzésmintát sokszorosít	x	x		
A szükséges alapanyagokat, hímzőfonalakat, segédeszközöket és eszközöket kiválasztja, beszerzi				
Megtervezi és elhelyezi a mintát az alapanyagon a funkciónak megfelelően	x	x	x	x
Kézi hímzést készít a megfelelő műveleti sorrendben, a megfelelő eszközök kiválasztásával				
Alkalmazza a megfelelő szélmegoldásokat				
Gépi hímzéseken az angol és francia madeira, valamint a magyar paraszti hímzéskultúrához köthető gépi technikákat és motívum kincset alkalmazza				
Rendelkezik a szükséges, megfelelő mennyiségű gépi hímzés mintakinccsel	x	x	x	x
Kiválasztja a gépi hímzésnek megfelelő alap és segédanyagokat, eszközöket és segédeszközöket				
Beállítja a varrógépet				
Gépi hímzést készít				
Adjusztálja az elkészült hímzést				
Végső adjusztálást, tisztítást, vasalást végez				
Elhelyezi a szükséges információt a terméken				
Csomagolja a terméket				x
SZAKMAI ISMERETEK				
A Kárpát-medence legjelentősebb népi hímző központjainak, tájegységeinek hímző kultúrájának ismerete	x	x	x	x
Viseletek és lakástextilek hímző kultúrája, annak történeti fejlődése	x	x	x	x
A hímzések csoportosítása a hímző technika, stílus	x	x	x	x

szerint				
A hímzések stílusrendszere, lehetséges mai alkalmazási területei lakás-,egyházi textileken, viseleteken, azok kiegészítőin	x	x	x	x
A kézi hímzéshez használható természetes alapú fonalak tulajdonságai, felhasználása és alkalmazása				x
A hímzések elkészítéséhez leggyakrabban használt alapanyagok				x
A termékek elkészítéséhez szükséges alapanyag és fonalmennyiség kiszámítása				x
A kézi és gépi hímzés helye és kapcsolata a teljes körű kézi textildíszítésben				
A kézi és gépi hímzéshez használt eszközök, segédeszközök ismerete				
Tervek, műhelyrajzok megértése, értelmezése, készítésének módja	x	x	x	x
Az alkalmazott motívumok megrajzolása, műhelyrajz, sablon készítése	x	x	x	x
Az elvégzendő munkafolyamat műveletekre bontása, azok sorrendjének meghatározása				x
Az alkalmazandó technikák megállapítása, kiviteli mód meghatározása				
A munkahely, eszközök, gépek előkészítése, karbantartása, pontos beállításuk, az üzembiztonság betartása				
A minta elhelyezésének szabályai	x	x	x	x
A kézi és gépi hímzés szabályszerű gyakorlati folyamata				
Kézi öltések, öltéstechnikák széles körű ismerete				
Gépi öltések alkalmazása				
Mechanikus és elektronikus vezérlésű hímző gépek használata				
Szélmegoldások stílusnak megfelelő alkalmazása				x
Befejező munkálatok elvégzésének szabályai				x
A hímzések javíthatósága, restaurálása				
A végterméken elhelyezendő információk ismerete				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Műhely, kivitelezési rajz értelmezése, készítése	x	x	x	x
Biztos öltéstechnikai készség				
Biztos gépkezelési készség				
Eszköz, anyagszükséglet biztonságos felismerése				
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Kézügyesség	x	x	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kezdeményezőkészség				
Prezentációs készség	x	x	x	x
Konfliktusmegoldó készség				
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x
Tervezés	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x

12. Kézi és gépi hímző szakmai rajz gyakorlat 103 óra/103 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja:

A tanuló készségszinten sajátítsa el az egyes tájegységi hímző kultúrák mintakincsének lerajzolását, ismerje a különféle táji specifikus mintaszerkezeteket, tudjon sarkot szerkeszteni, tudja leolvasni, és megrajzolni a különféle szálszámolásos technikákkal készült mintarajzokat. Legyen képes szúrt sablont készíteni, ismerje a sablon tárolásának szabályait. Ismerje az egyszerű paraszti szabású ruhadarabok (ingek, szoknyák, alsószoknyák, mellények, ujjasok) szabását, ezen tudjon díszítményt elhelyezni, ismerje a technológiai sorrendeket. Mindezt képes legyen dokumentációban dekoratív módon megjeleníteni, rendezni.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Rajz, vizuális nevelés
matematika

12.3. Témakörök

12.3.1. Motívumok, mintaszerkezetek *50 óra/51 óra*

A tanult tájegységi hímző kultúrák mintakincsének, a különféle táji specifikus mintaszerkezeteknek lerajzolása, sarokminták szerkesztése, a különféle szálszámolásos technikákkal készült mintarajzok leolvasása és megrajzolása.

12.3.2. Sablonkészítés *6 óra/10 óra*

A rajzolt mintakincs alapján szúrt sablon, sablongyűjtemény készítése

12.3.3. Szabásminta készítés *10 óra/12 óra*

Az egyszerű paraszti szabású ruhadarabok (ingek, szoknyák, alsószoknyák, mellények, ujjasok) szabásának elkészítése, ezeken díszítmény elhelyezése, szabás – hímzés - varrás technológiai sorrendjeinek ismerete.

12.3.4. Dokumentáció készítése *37 óra/30 óra*

A rajzolt minták, mintakendők, fotók alapján dokumentáció készítése, mely összegzi a tanultakat, tartalmazza az alapanyag, hímzőfonal mintákat, hímzésmintákat, öltéstechnikákat, színezéseket. Mindezt olyan módon, hogy a dokumentáció alkalmas legyen a tanultak vizsgán történő reprezentatív bemutatására, a későbbiek során pedig alapul szolgáljon promóciós bemutatásra is.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

szaktanterem

12.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.2.	Információk önálló rendszerezése	×	x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése	×			
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Mintarajzok értelmezése	x	x		Mintagyűjtemény, szakirodalom
3.3.	Mintarajz készítése		x	x	Rajzeszközök, irodaszerek
3.4.	Sablonok készítése				Rajzeszközök, irodaszerek
3.5.	Dokumentációk készítése	x	x		Rajzeszközök, irodaszerek
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		Rajzeszközök, irodaszerek

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			×	Kész albumok, mintarajzok, gyűjtemények
1.4.	házi feladat	×			Mintarajzolás, készítés

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Háromévfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10692-12 Kézi és gépi hímző	**Kézi és gépi hímző gyakorlat**
	Szabadrajzú hímzések öltéstechnikái
	Szálszámolásos, keresztszemes, szálánvarrott, vagdalásos hímzések öltéstechnikái
	Szélmegoldások
	Anyagok, szélek összedolgozása
	Francia madeira
	Angol madeira
	Riseliő
	Kézi és gépi hímző szakmai rajz gyakorlat
	Motívumok, stíluselemek
	Sablonkészítés
	Szabásminta készítés
	Dokumentáció készítése

10692-12 Kézi és gépi hímző szakmai követelménymodul*

*Három évfolyamos oktatás esetén az 1/9. évfolyamot követően

Kézi és gépi hímző gyakorlat tantárgy

Témakörök
szabadrajzú hímzések öltéstechnikái, szálszámolásos, keresztszemes, szálánvarrott, vagdalásos hímzések öltéstechnikái, szélmegoldások, anyagok, szélek összedolgozása, francia madeira, angol madeira, riseliő

Témakör
Az év közben tanult, és elkezdett nagyobb munkák befejezése, vagy újabb az évközben megtanult mintakincsből új tárgyak hímzése a munkafolyamatok, öltéstechnikák begyakorlása érdekében.
Amennyiben lehetőség nyílik, a hímzés területén közismert, jelentős alkotó műhelyének meglátogatására, tanulmányi kirándulás keretében.

Kézi és gépi hímző szakmai rajz gyakorlat tantárgy

Témakörök

motívumok, stíluselemek, sablonkészítés, szabásminta készítés, dokumentáció készítése.

Témakör

A tantárgy témakörein belül a minták rajzolása, mintagyűjtemény, szúrt sablonok választékának bővítése.

A 10692-12 Kézi és gépi hímző megnevezésű szakmai követelménymodul*

*Három évfolyamos oktatás esetén a 2/10. évfolyamot követően

Kézi és gépi hímző gyakorlat tantárgy

Témakörök

Témakör

szabadrajzú hímzések öltéstechnikái, szálszámolásos, keresztszemes, szálánvarrott, vagdalásos hímzések öltéstechnikái, szélmegoldások, anyagok, szélek összedolgozása, francia madeira, angol madeira, riseliő

az év közben tanult, és elkezdett nagyobb munkák befejezése, vagy újabb az évközben megtanult mintakincsből új tárgyak hímzése a munkafolyamatok, öltéstechnikák begyakorlása érdekében.
Amennyiben lehetőség nyílik, a hímzés területén közismert, jelentős alkotó műhelyének meglátogatására, tanulmányi kirándulás keretében.

Kézi és gépi hímző szakmai rajz gyakorlat tantárgy

Témakörök

motívumok, stíluselemek, sablonkészítés, szabásminta készítés, dokumentáció készítése.

Témakör

A tantárgy témakörein belül a minták rajzolása, mintagyűjtemény, szúrt sablonok választékának bővítése.

II. Kétévfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10692-12	**Kézi és gépi hímző gyakorlat**
	Szabadrajzú hímzések öltéstechnikái
	Szálszámolásos, keresztszemes, szálánvarrott, vagdalásos hímzések öltéstechnikái

Kézi és gépi hímző	Szélmegoldások
	Anyagok, szélek összedolgozása
	Francia madeira
	Angol madeira
	Riseliő
	Kézi és gépi hímző szakmai rajz gyakorlat
	Motívumok, stíluselemek
	Sablonkészítés
	Szabásminta készítés
	Dokumentáció készítése

10692-12 Kézi és gépi hímző szakmai követelménymodul

Kézi és gépi hímző gyakorlat tantárgy

Témakörök

szabadrajzú hímzések öltéstechnikái, szálszámolásos, keresztszemes, szálánvarrott, vagdalásos hímzések öltéstechnikái, szélmegoldások, anyagok, szélek összedolgozása, francia madeira, angol madeira, riseliő

Témakör

A témakör részletes kifejtése: az év közben tanult, és elkezdett nagyobb munkák befejezése, vagy újabb az évközben megtanult mintakincsből új tárgyak hímzése, a munkafolyamatok, öltéstechnikák begyakorlása érdekében. Amennyiben lehetőség nyílik, a hímzés területén közismert, jelentős alkotó műhelyének meglátogatására, tanulmányi kirándulás keretében.

Kézi és gépi hímző szakmai rajz gyakorlat tantárgy

Témakörök

motívumok, stíluselemek, sablonkészítés, szabásminta készítés, dokumentáció készítése

1.71.

SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV

a

34 215 01

NÉPI KÉZMŰVES (szakmairány megnevezésével)

KOSÁRFONÓ, FONOTTBÚTOR KÉSZÍTŐ szakmairány

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 215 01 Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 215 01

A szakképesítés megnevezése: Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) Kosárfonó, fonottbútor készítő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció

Ágazati besorolás száma és megnevezése: V. Képző- és iparművészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 70 %

Gyakorlati képzési idő aránya: 30 %

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
Három éves képzésben az első szakképzési évfolyam után 140 óra, a második szakképzési évfolyam után 140 óra, két éves képzésben az első szakképzési évfolyam után 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a Művészet, közművelődés, kommunikáció szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:
nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140

10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	**Tantárgyak**	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**								Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**		**1. évfolyam**			**2. évfolyam**	
		elméleti heti óraszám	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**Gyakorlati heti óraszám**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet	1			1					1			1	
	Általános néprajz	1			1			1		2			1	
	Rajzi gyakorlatok		2			2			1		3			2
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							1					1	
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							1					1	
10690 -12 Kosárfonás	Kosárfonás szakmai ismeretek	1			1,5			1		2			1	
	Kosárfonás szakmai néprajz	0,5			1			0,25		1			1	

	Kosárfonás szakmai rajz gyakorlat		1			1,5			1		1			1
	Kosárfonás gyakorlat		2,5			5,5			6		8,5			8,5
10691- 12 Fonottbútorkészítés	Fonottbútorkészítés szakmai ismeretek	1			1,5			1		2			1	
	Fonottbútorkészítés szakmai néprajz	0,5			1			0,25		1			1	
	Fonottbútorkészítés szakmai rajz gyakorlat		1			1,5			1		1			1
	Fonottbútorkészítés gyakorlat		2,5			5,5			6		8,5			8,5
Összes óra		5,5	9		7	16		8	15	9,5	22		10,5	21
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8. § (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai, elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**									Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerzés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*

10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	**Művészettörténet**	**36**			**36**					**72**	36			**31**		**67**
	Egyetemes művészet	*18*			*18*					*36*	*18*			*15*		*33*
	Magyar művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*16*		*34*
	Általános néprajz	**36**			**36**			**31**		**103**	72			**31**		**103**
	Tárgyi néprajz	*12*			*12*			*15*		*39*	*24*			*15*		*39*
	Szellemi néprajz				*8*			*8*		*16*	*16*			*8*		*24*
	Ünnepkörök, szokások	*12*			*8*					*20*	*16*					*16*
	Tájegységek néprajza	*12*			*8*			*8*		*28*	*16*			***8***		*24*
	Rajz gyakorlat		**72**			**72**			**31**	**175**		**108**			**62**	**170**
	Színtan		*12*			*12*				*24*		*24*			*16*	*40*
	Ornamentika		*12*			*24*			*16*	*51*		*24*			*8*	*32*
	Szakrajzi alapismeretek		*36*			*18*				*54*		*36*			*16*	*52*
	Térábrázolás		*12*			*18*			*16*	*46*		*24*			*22*	*46*
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							**31**		**31**				**31**		**31**
	Mesterségbemutató, vásár							*11*		*11*				*11*		*112*
	Szakmai előmenetel							*8*		*8*				*8*		*8*
	Zsűrizés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Szakmai fórumok							***8***		*8*				*8*		*8*
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							**31**		**31**				**31**		**31**
	Népi kézműves marketing alapjai							*15*		*15*				*15*		*156*
	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek							*16*		*16*				*16*		*16*

10690-12 Kosárfonás	**Kosárfonás szakmai ismeretek**	**36**			**54**			**31**		**121**	**72**			**31**		**103**
	A fonatok kialakulása szakmatörténet, a szakma jeles alkotói	*4*			*4*					*8*	*8*					*8*
	A szálas anyagok fonásának ökológiai tényezői	*4*			*6*					*10*	*8*					*8*
	A kosárfonás alapanyagai	*5*			*5*			*6*		*16*	*12*			*6*		*18*
	A fonást előkészítő műveletek, a kosárfonás eszközei	*6*			*10*			*2*		*18*	*12*			*2*		*14*
	Kosártípusok, fonástípusok	*7*			*8*			*10*		*25*	*14*			*10*		*24*
	Szegések és fülek alkalmazása	*8*			*15*			*11*		*34*	*12*			*11*		*23*
	Befejező műveletek, csomagolás, raktározás, kosarak javítási lehetőségei	*2*			*6*			*2*		*10*	*6*			*2*		*8*
	Kosárfonás szakmai néprajz	**18**			**36**			**8**		**62**	36			**31**		**67**
	A Kárpát-medencei magyarság és a nemzetiségek legjellemzőbb kosár kultúrája, formai gazdagsága	*6*			*12*			*2*		*20*	*12*			*10*		*22*
	A tájegységek motívum és formakincse	*6*			*12*			*2*		*20*	*12*			*10*		*22*
	A tárgyak, szokások, környezetbe illesztése, alkalmazása	*6*			*12*			*4*		*22*	*12*			*11*		*23*
	Kosárfonás szakmai rajz gyakorlat		**36**			**54**			**31**	**121**		**36**			**31**	**67**
	Különböző térformák megjelenítése		*12*			*16*			*6*	*34*		*10*			*6*	*16*
	Reprodukciós rajzok készítése, átdolgozása, alkalmazása		*12*			*10*			*6*	*28*		*10*			*6*	*16*
	Alapfokú kivitelezési és műhelyrajz készítés		*12*			*16*			*9*	*37*		*10*			*7*	*17*
	Mintagyűjtemény, vázlat, tervdokumentáció készítés, archiválás					*12*			*10*	*22*		*6*			*12*	*18*
	Kosárfonás gyakorlat		**90**			**198**			**186**	**774**		**306**			**263**	**569**

	Különböző típusú kosáraljak, lábazatok, oldalak ismerete, szerkezetek kialakítása, fonása		*25*			*60*			*64*	*149*		*90*			*76*	*166*
	Különböző típusú kosarak szegések befejező műveletek ismerete készítése		*25*			*60*			*44*	*129*		*90*			*75*	*165*
	Különböző kosárfülek ismerete, készítése		*20*			*40*			*40*	*100*		*70*			*42*	*112*
	A különböző kosarak javítása		*10*			*18*			*18*	*46*		*30*			*20*	*50*
	Zöldvesszőből készült paraszti munkák		*10*			*20*			*20*	*50*		*26*			*50*	*76*
10691 - Fonottbútor készítés	**Fonottbútorkészítés szakmai ismeretek**	**36**			**54**			**31**		**121**	**72**			**31**		**103**
	Fonottbútorok típusai	*6*			*8*			*6*		*20*	*12*			*6*		*18*
	A fonottbútorkészítés alapanyagai, a fonottbútorkészítés eszközei	*8*			*12*			*5*		*25*	*16*			*5*		*21*
	A fonottbútorok szerkezeti kialakítása (vázak, pálcázások, kifonások módjai)	*6*			*12*			*6*		*24*	*12*			*6*		*18*
	A fonottbútorok méretezése és méret szerinti kialakítása	*6*			*6*			*6*		*18*	*12*			*6*		*18*
	A fonottbútorok szegése, díszítőfonatok készítése	*6*			*10*			*4*		*20*	*12*			*4*		*16*
	A fonottbútorok javítási lehetőségei	*4*			*6*			*4*		*14*	*8*			*4*		*12*
	Fonottbútorkészítés szakmai néprajz	**18**			**36**			**8**		**62**	**36**			**31**		**67**
	A Kárpát-medencei magyarság és a nemzetiségek legjellemzőbb fonáskultúrája, formai gazdagsága	*6*			*12*			*2*		*20*	*12*			*10*		*22*
	A tájegységek motívum és formakincse	*6*			*12*			*2*		*20*	*12*			*10*		*22*
	A tárgyak, szokások, környezetbe illesztése, alkalmazása	*6*			*12*			*4*		*22*	*12*			*11*		*23*
	Fonottbútorkészítés szakmai rajz gyakorlat		**36**			**54**			**31**	**121**		**36**			**31**	**67**
	Különböző térformák megjelenítése		*12*			*16*			*6*	*34*		*10*			*6*	*16*

	Reprodukciós rajzok készítése, átdolgozása, alkalmazása		*12*			*10*			*6*	*28*		*10*			*6*	*16*
	Alapfokú kivitelezési és műhelyrajz készítés		*12*			*16*			*10*	*38*		*10*			*8*	*18*
	Mintagyűjtemény, vázlat, tervdokumentáció készítés, archiválás					*12*			*9*	*21*		*6*			*11*	*18*
	Fonottbútorkészítés gyakorlat		**90**			**198**			**186**	**474**		**306**			**264**	**570**
	A fonottbútorkészítés alapanyagai		*14*			*12*			*12*	*38*		*20*			*20*	*40*
	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok vázának előkészítése, összeállítása		*36*			*65*			*62*	*163*		*90*			*76*	*166*
	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok rácsozott felületeinek kifonása, készítése		*20*			*65*			*62*	*147*		*90*			*76*	*166170*
	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok szegéseinek, díszítéseinek készítése		*20*			*40*			*40*	*100*		*80*			*80*	*160*
	A különböző típusú, szerkezetű fonott-bútorok javítása					*16*			*10*	*26*		*26*			*12*	*38*
Összesen:		**198**	**324**	**140**	**252**	**576**	**140**	**248**	**465**	**2063**	**342**	**792**	**160**	**325**	**651**	**2110**
Összesen:		**522**			**828**			**713**		**2343**	**1134**			**976**		**2270**
Elméleti óraszámok/aránya		698/29,8%									667/28,5%					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1645/70,2%									1603/71,5%					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok az ágazati közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8. § (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai, elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						

Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások **2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek 4 óra

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.5.2 *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás, fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség *3 óra*

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés			x	
1.10.	szerepjáték		x		
1.11.	házi feladat			x	

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerzés 1 *10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.
A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/
A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási**

képességfejlesztés és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs *18 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/
A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.3.	megbeszélés			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.7.	kooperatív tanulás		x		
1.8.	szerepjáték		x		

1.9.	házi feladat	x			
1.10.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10681-12 azonosító számú

Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10681-12 azonosító számú, Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet		Általános néprajz				Rajz gyakorlat				Népi kézműves szakmai alapismeretek				Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing	
	Egyetemes művészettörténet	Magyar művészettörténet	Tárgyi néprajz	Szellemi néprajz	Ünnepkörök, szokások	Tájegységek néprajza	Színtan	Ornamentika	Szakrajzi alapismeretek	Térábrázolás	Mesterségbemutató, vásár	Szakmai előmenetel	Zsűriztetés	Szakmai fórumok	Népi kézműves marketing alapjai	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek
FELADATOK																
Folyamatosan bővíti szakmai művészeti, néprajzi ismereteit	x	x	x	x	x	x									x	x
Kialakítja, berendezi műhelyét műhelygalériáját.											x				x	x
Kialakítja, kezeli raktárát											x				x	x
Hagyományőrző rendezvényeket látogat											x				x	x
Mesterség bemutatót tart, bemutatókon, vásárokon, pályázatokon részt vesz											x	x			x	x
Zsűrizteti termékeit, törekszik minőségi munkavégzésre													x		x	x
Tájékozódik szakmai fejlődésének lehetőségeiről, szakmai pályázatok, továbbképzések, szakmai fórumok, érdekképviseleti szervezetek, különféle szakmai rangok, címek (Népművészet Ifjú Mestere, Népi iparművész) megszerzésének módjáról												x	x	x	x	x
A hagyományos mintakincs alapján az alapanyag, forma, funkció és a díszítmény harmonikus egységét alkalmazva alkot		x	x										x			

Figyelemmel kíséri a kortárs kézművesek tevékenységét		x									x	x	x	x		
Vállalkozást indít, és működtet															x	x
Üzleti tervet készít															x	x
Kiépíti, létrehozza saját arculatát, promociós anyagokat, cégért készít															x	
Piackutatást végez, meghatározza a célközönséget, kivitelezési koncepciót alakít ki															x	
Kialakítja értékesítési csatornáit															x	x
Költségkalkulációt, árkalkulációt készít, alapanyag szükségletet számol, tájékozódik az alapanyag beszerzés lehetőségeiről															x	x
Garanciát vállal munkájára															x	x
Gondoskodik a biztonságos raktározásról																x
Gondoskodik a kész termék csomagolásáról, ellátja a megfelelő információkkal															x	x
Dokumentálja munkáit (rajzos, műszaki, fotó dokumentáció)							x	x	x	x					x	
Gondoskodik munkavédelmi szabályok betartásáról és baleset megelőzésről																x
Dokumentál, elvégzi/elvégezteti a szükséges adminisztrációt																x
SZAKMAI ISMERETEK																
Népművészet, néprajz alapjainak ismerete			x	x	x	x										
A művészettörténet stíluskorszakai, szellemi és tárgyi sajátosságai	x	x														
A különböző társadalmi rétegek hagyományos környezete, szellemi és tárgyi sajátosságai	x	x	x			x										
Jelentős bemutatók, pályázatok ismerete												x	x	x		
A zsűriztetés lehetőségeinek ismerete													x	x		
A műhely, műhelygaléria létrehozásának															x	x

törvényességi, szakmai szempontjainak ismerete																
A műhely, műhelygaléria berendezésének munkavédelmi, környezetvédelmi, szakmai, és látványosság szempontjából történő kialakításának ismerete															x	x
A raktár kialakításának, működtetésének, a raktárkezelés szabályainak ismerete																x
Vállalkozási formák ismerete																x
Piackutatás és marketing alapjainak ismerete															x	
Saját promotálás készítésének ismerete											x				x	
A költségkalkuláció, árképzés ismerete																x
Üzleti terv, SWOT analízis készítésének ismerete															x	x
A kivitelezési és műhelyrajz készítése alapjainak, egyezményes jeleinek, és pontos használatuknak ismerete							x	x	x	x						
A népi kézműves termékeinek értékesítési formái lehetőségeinek ismerete															x	x
Szerzői jog szabályainak ismerete													x			
Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások ismerete											x	x	x	x		
A szakmai életút lehetőségeinek, és szakmai elismeréseknek az ismerete												x				
Szerszámok munkaeszközök ismerete, alapanyagok és azok beszerzése lehetőségeinek ismerete																x
Munka-, baleset-, és tűzvédelem alapjainak ismerete																x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Olvasott szöveg megértése, szakmai	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

nyelvezet ismerete																
Szakmai rajzok, tervek jelzéseinek megértése, követése							x	x	x	x						
Szakmai dokumentáció készítésének ismerete									x	x						
Zsűriztetés szabályainak ismerte													x			
Bemutatókon való részvétel lehetőségeinek ismerete											x	x	x	x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																
Megbízhatóság													x	x	x	x
Szorgalom	x	x											x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Kapcsolatteremtő készség											x		x	x	x	x
Prezentációs készség	x	x							x						x	
Konfliktusmegoldó készség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
Ismeretek helyükön való alkalmazása	x	x									x	x	x	x	x	
Tervezés											x	x	x	x	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés											x	x	x	x	x	

1. Művészettörténet 72 óra/67óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A művészettörténet tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogó képet kapjanak az egyetemes és a magyar művészettörténet legfontosabb korszakairól, ezek művészeti folyamatairól, a legnevesebb alkotókról és a stílustörekvésekről. A szakképzés jellegéből adódóan kiemelt cél az egyes művészettörténeti korszakok iparművészetének bemutatása.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Irodalom (világirodalom és magyar irodalom)
Ének-zene
Rajz és vizuális kultúra

1.3. Témakörök

1.3.1. Egyetemes művészettörténet *36 óra/33 óra*

A művészet kialakulása, az őskori művészet jellegzetességei
A mágia és a művészet kapcsolata a kőkori művészetben és a mai törzsi kultúrákban
A kézművesség újkőkori emlékei
Az ókori Egyiptom művészete
Az ókori Mezopotámia művészete
A szkíták művészete
Az ókori görögök művészete
Az ókori Róma művészete
A hunok művészete
A román kor művészete
Gótikus művészet
Reneszánsz művészet
Barokk és rokokó művészet
Klasszicista művészet
A preraffaelita művészet és a tárgykultúra megújítása Európában

1.3.2. Magyar művészettörténet *36 óra/34 óra*

A kézművesség ókori és koraközépkori emlékei a Kárpát-medencében.
Szkíták, hunok és avarok művészete. A nagyszentmiklósi kincs
A honfoglalás korának művészete
Román kori művészet Magyarországon
Gótikus művészet Magyarországon
Reneszánsz művészet Magyarországon és hatása a népművészetre
Barokk művészet Magyarországon. Hatása a népművészetre, a paraszt barokk
Festett kazettás templomi mennyezetek a Kárpát-medencében
A XX. századi magyar művészet. A szecesszió
A népművészet hatása a XX. századi magyar művészetre

A XX. századi magyar iparművészet

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoportbontás	Osztálykeret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép irodaszerek nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép irodaszerek nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép videó
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			számítógép irodaszerek nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			számítógép irodaszere
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			számítógép irodaszerek nyomtató
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			számítógép irodaszerek nyomtató
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			számítógép irodaszerek nyomtató
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		irodaszerek

1.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	dokumentáló és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	dokumentáló és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		dokumentáló és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		dokumentáló és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		dokumentáló és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok

1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Általános néprajz 103 óra/103 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az általános néprajz tantárgy oktatásának a célja, hogy a Népi kézműves szakma szakirányait tanuló diákok átfogó képet kapjanak a magyar néprajztudomány főbb irányairól, a magyar hagyományokról, a magyar paraszti társadalom korabeli életéről. A népi kézműves képzésben tanulók oktatásában kiemelt cél a Kárpát-medence tájegységeinek néprajza, tárgyi és szellemei néprajzának megismertetése, az ünnepkörök, szokások elsajátíttatása.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

2.3. Témakörök

2.3.1. Tárgyi néprajz *39 óra/39 óra*

Település néprajz
Népi építészet
Népi gazdálkodás
Népi táplálkozás
Kézművesség, kézműves szakmák
Népviselet és hímző kultúra

2.3.2. Szellemi néprajz *16 óra/24 óra*

Népmesék, mondák, balladák
Népi játékok
Népszokások és költészetük
Népzene
Néptánc
Népi hit és vallásosság
Népi gyógyítás

2.3.3. Ünnepkörök, szokások *20 óra/16 óra*

Tavaszi népszokások
Nyári népszokások
Őszi népszokások
Téli népszokások
Az emberi élet fordulóihoz fűződő népszokások
Gyermek a családban
A játék szerepe a paraszti társadalomban

2.3.4. Tájegységek néprajza *28 óra/24 óra*

A magyarság időbeni és térbeni tagozódása
Szomszédjaink és a hazai nemzetiségek
Dunántúl néprajzi jellemzői
Felföld néprajzi jellemzői
Alföld néprajzi jellemzői
Erdély néprajzi jellemzői

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítókép videó
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			×	internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			számítógép, irodaszerek
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			internet hozzáférés
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	×			irodaszerek
3.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	×			számítógép

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Múzeumi, tájházi tárgyakkal
1.7.	házi feladat	×			Házi dolgozatok, gyűjtés, kutatás

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

3. Rajz gyakorlat 175 óra/170 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A rajz gyakorlati tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogóan megismerjék, és gyakorlatban alkalmazzák, a sík és tér ábrázolási módokat, a szakrajzi alapismereteket színek szerepét jelentőségét régen és napjainkban, a motívumok ornamentikák formavilágát, szimbólumát.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Néprajz
Művészettörténet
Történelmi ismeretek
Földrajz

3.3. Témakörök

3.3.1. Színtan *24 óra/40 óra*

A látás idegrendszere, a fény érzékelése
A színkör alkotó elemeinek megismerése, a fő és mellék színek kikeverése, festékek ecsetek használata.
Festékhordozók fajtái, tulajdonságai
Természetes és mesterséges festékek, festő növények földfestékek, kőzetek régi festék alapanyagok
Hideg meleg színek jellemzése fokozatainak keveréssel való alkalmazása
Komplementer színek jellemzése és azok alkalmazása párosítása
Színharmóniák jellemzése szerkesztése
Színek szimbolikája a népművészeten belül
Szín kontraszt

3.3.2. Ornamentika *51 óra/32 óra*

Ősi jelek jelképek
Geometrikus ornamentikák
Növényi ornamensek
Állati ornamensek
Szkíta nővényi állati motívumok ornamensek
Honfoglalás kori Hun magyar motívumok ornamensek
Román kori motívumok ornamensek
Görög kori motívumok ornamensek
Gótikus motívumok ornamensek
Reneszánsz motívumok ornamensek
Barokk motívumok ornamensek
Klasszicista motívumok ornamensek

3.3.3. Szakrajzi alapismeretek ***54 óra/52 óra***

Szakrajz fajtái
Rajz eszközök használatuk és karbantartásuk
A rajzlapok méretei keretei feliratmezők
Szabványos vonalfajták és alkalmazásuk
Szabványos betűk írása, a rajzok feliratai
Síkmértani szerkesztések
Méretarányok méretmegadás elemei alkalmazása
Axonometrikus ábrázolás
Metszetek ábrázolása anyagjelölések
Kötési csomópontok ábrázolása
Egyszerű tárgyak szerkezeti ábrázolása

3.3.4. Térábrázolás **46** ***óra/46 óra***

Perspektivikus térábrázolás törvényei
Látványrajz értelmezése arány, forma alak szempontok alapján
Szögletes testek ábrázolása térben
Íves hengeres testek ábrázolása térben
Sík és térgörbe testek ábrázolása
Szabadkézi rajzolás
Festési technikák alkalmazása
Kollázs-montázs technikák alkalmazása a térábrázolásban
Vizuális jelrendszerek pont, vonal, folt faktúra
Tónusos térábrázolás
Fény-árnyékhatás
Szín és fény viszonyok

3.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):***

Szaktanterem

3.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

3.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép irodaszerek nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép irodaszerek nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, videó
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			internet hozzáférés,
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		iroda szerek

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	Dokumentáló s archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáló s archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáló s archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáló s archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáló s archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Népi kézműves szakmai alapismeretek 31 óra /31 óra

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A népi kézműves szakma szakirányait tanuló fiatalok tájékozottak legyenek azokkal a lehetőségekkel, melyek mentén igényes kézművessé válhatnak. „A népi kultúrában a közösség mindig ellenőrzése alatt tartja a tevékenységet a népművész csak a tradíció ízlésvilágának az ismert jelképrendszer felhasználásával alkothat” – Tarján Gábor. A jelentős falusi alkotókat nem nevezték népművésznek, azzal becsülték meg munkájukat, hogy a legbecsesebb tárgyak készítésére a specialistákat kérték meg. A kézműves mesterek alkotó munkásságát odafigyelő társadalmi megbecsülés és elismerés övezi. Több lehetőség segíti alkotó útjukat, hagyományápoló, szépet, teremtő műhelymunkájukat.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

4.3. Témakörök

4.3.1. Mesterségbemutató, vásár *11 óra/11 óra*

Kiemelkedő bemutatkozási lehetőségek:
Mesterségek Ünnepe (Budapest) - a magyarországi kézművesek legnagyobb országos rendezvénye
Országos Táncháztalálkozó és Kirakodóvásár (Budapest) - A NESZ és a Táncház Egyesület közös szervezése
Pünkösdi Sokadalom (Szentendre) - A Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum és a NESZ közös szervezése
Élő Népművészet - A Nemzeti Erőforrás Minisztériuma, a Hagyományok Háza és a Népművészeti Egyesületek Szövetsége pályázat és kiállítása
Országos Népi Mesterségek Művészete - a Hagyományok Háza és a Kecskeméti Népi Iparművészeti Gyűjtemény rendezi meg a pályázatot
Országos Textiles Konferencia (Békéscsaba)
Hevesi Országos Szőttes pályázat (Heves)
Országos Ifjúsági Népi Kézműves Pályázat (Debrecen)
AMKA (Magyar Kézművességért Alapítvány) kiállítása, pályázatai
Karácsonyi népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Tavaszi Népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Népművészeti alkotóházak
Néprajzi műhelyek
Népművészeti műhelyek
Műhelygalériák
Tájházak

4.3.2. Szakmai előmenetel **8** *óra/8 óra*

Elismerések, kitüntetések:
Népi Iparművész cím (folyamatos zsűriztetés esetén az alkotó kérheti)
Népművészet Ifjú Mestere (pályázható 35 éves korig)
Népművészet Mestere (Életpályát felölelő adható szakmai díj)
Király Zsiga díj (kiváló teljesítményt elismerő szakmai díj)

4.3.3. Zsűriztetés ***4 óra/4 óra***

A szakmai fejlődés és az alkotó munka kiteljesedése, amikor a kézműves eljut a tervezésig, saját tervei alapján készíti alkotásait. A mintadarabokat lehetősége van a népi iparművészeti zsűri előtt lektoráltatni, értékeltetni.

Az értékelés után zsűri számot kap, mely lehet HA- HB, MA - MB minősítésű. 3 év folyamatos zsűriztetés és megfelelő mennyiségű zsűri szám esetében az alkotó, kérheti a Népi Iparművész címet.

4.3.4. Szakmai fórumok ***8 óra/8 óra***

Hagyományok Háza
Népművészeti Egyesületek Szövetsége
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara
Pályázatok, Konferenciák

4.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények
Zsűri terem
Vásárok
Pályázatok kiállításai

4.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

4.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoportbontás	Osztálykeret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			Számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		Számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	számítógép, videó
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	iroda bútor
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			számítógép, nyomtató
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		irodaszerek
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	x			internet hozzáférés
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	irodaszerek
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		számítógép, irodaszerek

2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x	x	irodaszerek
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		rajz eszközök
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Esetleírás készítése	x			számítógép irodaszerek
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		számítógép irodaszerek
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		számítógép irodaszerek
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		számítógép irodaszerek
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	számítógép irodaszerek
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés

4.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.2.	elbeszélés	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.3.	kiselőadás	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.4.	megbeszélés		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.5.	vita			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.6.	projekt			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés digitális fényképezőgép
1.7.	házi feladat	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés digitális fényképezőgép

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing 31 óra/31 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja:

Felkészíteni a tanulókat az önálló vállalkozói tevékenységre, a megfelelő vállalkozói forma kiválasztására, üzleti terv, marketing stratégia készítésére, a vállalkozás, a műhely biztonságos működtetésére.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

matematika
rajz és vizuális kultúra

5.3. Témakörök

5.3.1. Népi kézműves marketing alapjai ***15 óra/15 óra***

Termék, termékpolitika - piackutatás, vásárok, ajándéktárgyak, termékkatalógus, névjegy, üzlet, nyitott műhely, műhelygaléria kialakítása
Árpolitika, árképzés
Értékesítési politika, lehetséges értékesítési formák

Kommunikáció - reklám - logo, cégér, csomagolás, honlap készítés

5.3.2. Népi kézműves vállalkozási alap ismeretek ***16 óra/16 óra***

Vállalkozások lehetséges jogi formái, a vállalkozások létrehozásának, működtetésének gazdasági, jogi szabályai
Pénzügyi, finanszírozási terv
Stratégiai elemzés, célkitűzés
Üzleti tervezés
A vállalkozás kockázatai
Pénzügyi, finanszírozási terv készítése
Költségszámítás
A vállalkozások adózása

5.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):***

Szaktanterem, vásárok, mesterségbemutatók, műhelygalériák

5.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás):***

5.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoportbontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	irodaszerek
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	irodaszerek

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	irodaszerek
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	x			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		irodaszerek, számítógép, nyomtató
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Képes illusztrációk logókról, mesterek promóciós anyagairól, honlapok		x	x	Videokamera, DVD felvevő

5.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	irodaszerek, számítógép
1.2.	elbeszélés			x	irodaszerek, számítógép
1.3.	kiselőadás			x	irodaszerek, számítógép
1.4.	megbeszélés			x	irodaszerek, számítógép
1.5.	vita		x		irodaszerek, számítógép
1.6.	szemléltetés			x	Vetített képek
1.7.	házi feladat	x			írásbeli feladat, házi dolgozat

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10690-12 azonosító számú

Kosárfonás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10690-12 azonosító számú, Kosárfonás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10690-12 **Kosárfonás**	Kosárfonás szakmai ismeretek							Kosárfonás szakmai néprajz			Kosárfonás szakmai rajz gyakorlat				Kosárfonás gyakorlat				
	A fonatok kialakulása szakmatörténet, a szakma jeles alkotói	A szálas anyagok fonásának ökológiai tényezői	A kosárfonás alapanyagai	A fonást előkészítő műveletek, a kosárfonás eszközei	Kosártípusok, fonástípusok	Szegések és fülek alkalmazása	Befejező műveletek, csomagolás, raktározás, kosarak javítási lehetőségei	A Kárpát-medencei magyarság és a nemzetiségek legjellemzőbb kosár kultúrája, formai gazdagsága	A tájegységek motívum és formakincse	A tárgyak, szokások, környezetbe illesztése, alkalmazása	Különböző térformák megjelenítése	Reprodukciós rajzok készítése, átdolgozása, alkalmazása	Alapfokú kivitelezési és műhelyrajz készítés	Mintagyűjtemény, vázlat, tervdokumentáció készítés, archiválás	Különböző típusú kosáraljak, lábazatok, oldalak ismerete, szerkezetek kialakítása, fonása	Különböző típusú kosarak szegések befejező műveletek ismerete készítése	Különböző kosárfülek ismerete, készítése	A különböző kosarak javítása	Zöldvesszőből készült paraszti munkák
FELADATOK																			
A szakmai és néprajzi hagyományok ismeretével, azok szabályait betartva alkot	x		x	x	x	x	x	x		x		x	x			x	x		**x**
Beszerzi a szükséges kézi, gépi eszközöket, berendezéseket, berendezi műhelyét				x															
Forrásanyagot gyűjt, mintagyűjteményt	x							x	x					x					

készít																			
Látványtervet készít																			
Alkotói, megrendelői igény szerint tervet készít											x	x	x	x					
Tervdokumentációt készít, archiválja a tervet													x	x					
Beszerzi az alapanyagokat, berendezi az anyag és készáru raktárt		x	x																
Előkészítésre és fonásra alkalmassá teszi a felhasználandó alapanyagokat			x	x															
Méretkatalógust, tervdokumentációt használva (tervet értelmezve, valamint látványtervet, szakrajzot megtervezi az alkalmazott fonási, kivitelezési technikát											x	x	x	x					
A hagyományok és a XXI. sz. követelményeit figyelembe véve a kosárfonás technikáival készíti használati tárgyait	x				x			x	x					x	x	x			
Elkészíti a tervszerinti kosáraljat (kerek, ovális, szögletes, sokszögű, szabálytalan)													x	x	x	x	x		
Felkarózza a kosáraljat és alkalmazza a terv					x									x	x				

szerinti eljárást, kifonja a kosár oldalát																			
A tervszerinti szegési eljárásokat alkalmazza						x										x			
Szükség esetén elkészíti a formához illő legmegfelelőbb kosárfület (csavartfül, piaci kosárfül, bollerfül, kengyelfül, különkészített fülek, gúzs és benyúló fül)				x													x		
Elvégzi a befejező műveleteket (tisztázza a vesszővégeket, lesúrolja a terméket, elvégzi a szükséges eljárásokat)							x									x			
Csomagolja, értékesíti, raktározza a késztermékет	x															x			
Törekszik a minőségi munkavégzésre	x																		
Gondoskodik a munkaterület tisztaságáról és a keletkezett hulladék kezeléséről	x																		
Betartja a munkavédelmi előírásokat	x																		
SZAKMAI ISMERETEK																			
A kosárfonás kultúrtörténetének, szakmai hagyományai (egyetemes és magyar)	x							x	x						x				
A kosárfonás	x				x			x							x				

technikáinak alkalmazási lehetőségei a XXI. században																			
A Kárpát-medence fonásra alkalmas szálas anyagai	x	x	x																
A fűztermesztés és feldolgozásának módjai	x	x																	
A fűztermesztést és feldolgozást szolgáló eszközei	x	x																	
A felhasználható anyagok minősége	x	x																	
A Kárpát-medence fűzvesszőből és egyéb fonható szálas anyagból fonott tárgyai								x											
Fűzvesszőből és egyéb fonható szálas anyagból a népi fonáskultúrában, a háziiparban és a feldolgozóiparban alkalmazott hagyományos fonási eljárások ismerete	x				x			x						x					
A kosárfonás munkafolyamatai				x	x	x	x	x						x	x	x	x		**x**
A műveleti sorrendek				x	x	x	x							x	x	x	x		**x**
Tervek műhelyrajzok értelmezése														x	x				
A tervezett anyagszükségletek pontos kiszámítása		x	x												x				
A szakma eszközeinek használata,				x															

karbantartása																			
Befejező munkálatok							x									x			
A javítás lehetőségei							x											x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																			
Az eszközök karbantartásának és balesetmentes használata				x															
A vesszőfonás eszközeinek szakszerű használata				x															
Alapanyagok felismerése, megfelelő használatának készsége			x	x	x														
Technikák felismerési készsége					x														
Tervek értelmezése, utasítások megértése, pontos követése													x	x					
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																			
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Térlátás			x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Szorgalom, igyekezet	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																			
Motiválhatóság				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Határozottság	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																			
Kreativitás, ötletgazdagság			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kontroll (ellenőrző	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

képesség)																			
Az ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

1. Kosárfonás szakmai ismeretek 121 óra/103 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A Kárpát-medence magyar és nemzetiségi népi kézműves hagyományainak megismerése a fonáskultúra kialakulásának története. A szálasanyagok feldolgozásának kultúrtörténete. Az alapanyagok, eszközök, megismerése készítésmódok elsajátítása. A hagyományos kultúra ápolása, újra gondolása a mai kor emberének használatára.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Néprajzi, - művészettörténeti,- történelmi,- földrajzi,- biológiai ismeretek

1.3. Témakörök

1.3.1. A fonatok kialakulása szakmatörténet, a szakmai jeles alkotói *8 óra/8 óra*

A fonatok kialakulása régészeti, művészettörténeti elemzések figyelembevételével, az összefüggések felismerése. A kultúra elterjedése, a fonatok alkalmazásának, területei. A felhasználható alapanyagok megismerése. Széleskörű szakmatörténet elsajátítása, alkalmazása a kosárfonó, fonott-bútorkészítő szakma során. A szakma jeles alkotói.

1.3.2. A szálas anyagok fonásának ökológiai tényezői *8 óra/8 óra*

Az ökológiailag jellemző alapanyagok ismerete használata az egyetemes, az európai, és a hazai fonáskultúrában. Alkalmazása a korszerű lakáskultúrában.

1.3.3. A kosárfonás alapanyagai *16 óra/18óra*

A kosárfonáshoz szükséges alapanyagok, segédanyagok ismerete. A termesztésből adódó anyagok, a füzek botanikai ismerete. A füzek helye a növényvilágban. Vadon termő és termesztett füzek (kultúrfüzek) fajtái, sajátosságai. A termesztés és feldolgozás során használt eszközök ismerete. A termesztett füzek minősítse, osztályozása, az osztályozott vessző fajtái, feldolgozása értékesítése, beszerzési lehetőségei.

1.3.4. A fonást előkészítő műveletek, a kosárfonás eszközei *18 óra/14óra*

A fonást megelőző fontos műveletek a vessző minőségi újra válogatása, a megfelelő áztatás ismereteinek elsajátítása, a különböző hegyezési formák megismerése.
A kosárfonáshoz szükséges eszközök, a vessző feldolgozására szolgáló eszközök, berendezések ismerete, alkalmazása. A kéziszerszámok és gépi berendezések ismeret karbantartása, előkészítése a használatra.

1.3.5. Kosártípusok, fonástípusok *25 óra/24 óra*

A kosarak különböző típusú aljak szerinti csoportosítása. A kosarak szerkezet és forma szerinti csoportosítása. A kosarak használat szerinti csoportosítása. A különböző fonástípusok megismerése, alkalmazásának szabályai, lehetőségei.

1.3.6. Szegések és fülek alkalmazása *34 óra/23 óra*

Az eldolgozások, szegések az oldalak befejező részeinek szerkezei elemei. A szegések típusainak megismerése. Kiválasztásuk, alkalmazásuk, lehetőségének elsajátítása.
Különböző kosárfülek ismerete, készítése.
A kosárfülek készítése, csoportosítása. A munkafolyamatok megismerése. A felhasználható anyagok, technikák megismerése. Az alkalmazási lehetőségek elsajátítása.

1.3.7. Befejező műveletek, csomagolás, raktározás, kosarak javítási lehetőségei *10 óra/8 óra*

Felületi kezelések elsajátítása, a szálvégek tisztítása, a keletkezett szennyeződések eltávolítása, felületi bevonatok kialakítása, a szükséges tűzvédelmi ismeretek elsajátítása.
A csomagolás lehetőségeinek, alapanyagainak megismerése. A raktározás feltételeinek kialakítása, a raktározási segédanyagok megismerése. A szállítás lehetőségeinek formáinak megismerése, különböző szállítási jelzések megismerése.
A hiba felismerése, feltárása, a szakmai ismeretek, elméleti és gyakorlati tudás elsajátításával, alkalmazásával. A javíthatóság megállapítása.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem, tanműhely, múzeum, tájház, néprajzi gyűjtemény, falumúzeum.

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	kiselőadás	x			
1.3.	megbeszélés			x	
1.4.	vita			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.6.	projekt		x		
1.7.	kooperatív tanulás			x	
1.8.	házi feladat			x	

1.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	XY rajz értelmezése			x	
3.2.	XY rajz készítése leírásból			x	
3.3.	XY rajz készítés tárgyról			x	
3.4.	XY rajz kiegészítés			x	
3.5.	XY rajz elemzés, hibakeresés			x	
3.6.	XY rajz elemzés, hibakeresés			x	
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése		x		
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			x	
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

1.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Kosárfonás szakmai néprajz 62 óra/67 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1.A tantárgy tanításának célja

A szakmai néprajz oktatásának célja a népi kézműves szakmák műveléséhez elengedhetetlenül szükséges szakmai ismeret. A motívumkincs, ismerete, a forma, a funkció és a díszítmény összhangjának megismerése. A szakma fejlődési szakaszainak ismerete

2.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem
Művészettörténet
Magyar irodalom
Általános néprajz

2.3. Témakörök

2.3.1. A Kárpát-medencei magyarság és a nemzetiségek legjellemzőbb kosár kultúrája, formai gazdagsága *20 óra/22 óra*

A Kárpát-medencében élő magyarság és az itt élő nemzetiségek fonáskultúrájának kialakulása és fejlődése a történelem során. A különböző fonható vesszőből, liánokból készült tárgyak, berendezések készítése a magyar paraszti kultúrában.

2.3.2. A tájegységek motívum és formakincse *20 óra/22 óra*

A fonáskultúrának tájegységi területi jellemzői a magyar nyelvterület fonáskultúrája. Építmények. Állattartók. Gazdasági kosarak. Kamrai kosarak. A lakásbelső kosarai.
A parasztspecialisták munkálkodása, a háziipari szövetkezetek kialakulása és megszűnése. A mesterségből élő egyéni vállalkozók, a kortárs népművészet helyzete.

2.3.3. A tárgyak, szokások, környezetbe illesztése, alkalmazása *22 óra/23 óra*

A fonott tárgyak alkalmazása a gazdálkodásban, a gazdaság építményeiben, a lakóház környezetében, a lakóház belsejében.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem, múzeum, tájház, helytörténeti gyűjtemény, könyvtár.

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	elbeszélés	x			
1.3.	kiselőadás	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita			x	
1.6.	szemléltetés			x	
1.7.	projekt		x		
1.8.	kooperatív tanulás			x	
1.9.	szerepjáték		x		
1.10.	házi feladat			x	

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			

1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Esetleírás készítése		x		
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.2.	Csoportos versenyjáték			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

3. Kosárfonás szakmai rajz gyakorlat 121 óra/67 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A szakrajzi ismeretek alkalmazása. A kivitelezéshez szükséges vázlatok, látványrajzok, kivitelezési rajzok készítésének elsajátítása. Műhelyrajzok, motívumgyűjtemények (pl. fonásminták) és tervdokumentációk készítésének elsajátítása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Rajz gyakorlat, néprajzi ismeretek, művészettörténet, történelem.

3.3. Témakörök

3.3.1. Különböző térformák megjelenítése *34 óra/16 óra*

Különböző térformák megjelenítése, környezetbe illesztése. Gyűjteményből fonott tárgyak másolása, múzeumi anyag másolása. Természeti formák, növények, állatok

másolása.

3.3.2. Reprodukciós rajzok készítése, átdolgozása, alkalmazása *28 óra/16 óra*

Reprodukáló rajzokat készítése, reprodukciós rajzokat átdolgozása, alkalmazása az igénynek megfelelően. Mintagyűjtemény készítése. Fonatminták rajzolása.

3.3.3. Alapfokú kivitelezési és műhelyrajz készítés *37 óra/17 óra*

A kosárfonás és fonott-bútorkészítés díszítő műveleteinek szerkezeti rajzainak elsajátítása. Modell és szerkezeti rajz készítésének elsajátítása. A látványrajz elkészítése, műhely és kivitelezési rajz készítése, a látványrajz értelmezése.

3.3.4. Mintagyűjtemény, vázlat, tervdokumentáció készítés, archiválás *22 óra/18 óra*

A különböző fonatok, fonott tárgyak arányrendszerének ismeretének elsajátítása a vizuális kultúra segítségével. Az elkészült rajzok mintagyűjteményének elkészítése. Fotó dokumentációk, mintagyűjteményének archiválása, mintakönyv szerkesztése.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, múzeum, tájház, könyvtár, helytörténeti gyűjtemény, nyitott műhely, fűztelep, fűzfeldolgozó üzem.

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		
1.2.	kiselőadás		x		
1.3.	szemléltetés		x		
1.4.	projekt		x		
1.5.	kooperatív tanulás		x		
1.6.	házi feladat		x		

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése		x		
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Képi információk körében**				
2.1.	rajz értelmezése		x		
2.2.	rajz készítése leírásból	x			
2.3.	rajz készítés tárgyról		x		
2.4.	rajz kiegészítés		x		
2.5.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
2.6.	rajz készítése Z-rendszerről	x			
2.7.	rendszerrajz kiegészítés	x			
2.8.	rajz elemzés, hibakeresés		x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Kosárfonás gyakorlat 474 óra/569 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A kosárfonás gyakorlatban való megismerése. Az eszközök, berendezések a gyakorlatban való megismerése. A munkafolyamatok elsajátítása. A szakma teljes elsajátítása. A vizsgafeladatok elkészítése, felkészülés a szakmai vizsgára.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Rajz gyakorlat
Szakmai néprajz

4.3. Témakörök

4.3.1. Különböző típusú kosáraljak, lábazatok, oldalak, ismerete, szerkezetek kialakítása, fonása *149 óra/166 óra*

Fonást előkészítő műveletek.
Alapanyagok kiválasztása, szakmai számítások elvégzése, segédanyagok kiválasztása.
A kosáraljak szerkezeti felépítése, a különböző formájú kosarak aljának készítése, alkalmazott fonási eljárások megismerése.
Lábazatok kialakítása, különböző lábazatok készítésének gyakorlatban való megismerése, kivitelezése, alkalmazása.
A gyűrűfonások szerepe, jelentősége.
A különböző gyűrűfonatok alkalmazása, beillesztése az adott munkafolyamatba.
Technikai kivitelezésének elsajátítása.
A különböző oldalfonások, oldalszerkezetek kialakításának elsajátítása. Különböző oldalkialakítások, technikák, gyűrűfonatok együttes alkalmazása.
A sablonra (pl. különböző kosarak) és formára fonás (pl. üvegek, demizsonok) kivitelezésének elsajátítása.
A különféle kapcsolódó alkatrészek, tetők (pl. szennyestartó kosár, piknik kosár) készítésének elsajátítása.

4.3.2. Különböző típusú kosarak szegések befejező műveletek ismerete készítése *129 óra/165 óra*

A különböző befejezési, szegési eljárások ismerete és alkalmazása. A tárgy típusának, használatának megfelelő befejezés, illetve szegésfajták alkalmazása. A letisztázás technikai megoldásainak ismerete.

4.3.3. Különböző kosárfülek ismerete, készítése 100 *óra/112 óra*

A különféle kosárfülek ismerete, gyakorlatban való elsajátítása, alkalmazása. A különkészített fülek készítése és alkalmazása. A demizsonok, üvegek füleinek kiképzése, alkalmazása, gyakorlati ismerete.

4.3.4. A különböző kosarak javítása 46 *óra/50 óra*

A meghibásodott kosáron a hiba felismerése, feltárása, a szakmai ismeretek, elméleti, és gyakorlati tudás elsajátításával, alkalmazásával. A javíthatóság megállapítása.

4.3.5. Zöldvesszőből készült paraszti munkák 50 *óra/76 óra*

A megtermett lombját lehullatott vesszőt gyűjtötték össze a falusi emberek és ebből a téli időszakban a ház körül és a gazdálkodásban használatos kosarakat készítettek. A sejtnedvességű anyag felhasználásának ismerete. Különböző gazdasági kosarak, terménysszállítók, aszalók, kocsikasok, készítésének elsajátítása.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szakmai tanterem, műhelygaléria.

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x		
1.2.	szemléltetés		x		
1.3.	projekt		x		
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	házi feladat	x			

4.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			

1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése		x		
3.2.	rajz készítése leírásból		x		
3.3.	rajz készítés tárgyról		x		
3.4.	rajz kiegészítés		x		
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
3.6	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése		x		
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Műveletek gyakorlása		x		
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
7.1.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10691-12 azonosító számú

Fonottbútorkészítés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10691-12 azonosító számú, Fonottbútorkészítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10691-12 Fonottbútorkészítés	Fonottbútorkészítés szakmai ismeretek						Fonottbútorkészítés szakmai néprajz			Fonottbútorkészítés szakmai rajz gyakorlat				Fonottbútorkészítés gyakorlat				
	Fonottbútorok típusai	A fonottbútorkészítés alapanyagai, a fonottbútorkészítés eszközei	A fonottbútorok szerkezeti kialakítása (vázak, pálcázások, kifonások módjai)	A fonottbútorok méretezése és méret szerinti kialakítása	A fonottbútorok szegése, díszítőfonatok készítése	A fonottbútorok javítási lehetőségei	A Kárpát-medencei magyarság és a nemzetiségek legjellemzőbb fonáskultúrája, formai gazdagsága	A tájegységek motívum és formakincse	A tárgyak, szokások, környezetbe illesztése, alkalmazása	Különböző térformák megjelenítése	Reprodukciós rajzok készítése, átdolgozása, alkalmazása	Alapfokú kivitelezési és műhelyrajz készítés	Mintagyűjtemény, vázlat, tervdokumentáció készítés, archiválás	A fonottbútorkészítés alapanyagai	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok vázának előkészítése, összeállítása	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok rácsozott felületeinek kifonása, készítése	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok szegéseinek, díszítéseinek készítése	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok javítása
FELADATOK																		
A szakmai és néprajzi hagyományok ismeretével, azok szabályait betartva alkot	x	x					x	x							x		x	
Beszerzi a szükséges kézi, gépi eszközöket, berendezéseket, berendezi műhelyét		x																
Forrásanyagot gyűjt, mintagyűjteményt készít												x	x					
Látványtervet készít											x	x	x					
Alkotói, megrendelői igény szerint tervet készít										x	x	x	x					
Tervdokumentációt készít, archiválja a tervet													x					

Beszerzi az alapanyagokat, berendezi az anyag és készáru raktárt		x												x				
Előkészítésre és fonásra alkalmassá teszi a felhasználandó alapanyagokat		x												x				
Méretkatalógust, tervdokumentációt használva (tervet értelmezve, valamint látványtervet, szakrajzot megtervezi az alkalmazott fonási, kivitelezési technikát													x					
A hagyományok és a XXI. sz. követelményeit figyelembe véve készíti fonott bútorait	x																	
Méretre szabja a vázat		x													x			
Összeállítja a vázat		x													x			
Rögzíti a szerkezetet															x			
Kifonja a fonható felületeket szegéseket és díszítéseket alkalmaz			x													x		
Szegéseket és díszítéseket alkalmaz					x												x	
Elvégzi a befejező műveleteket (tisztázza a vesszővégeket, lesúrolja a terméket, elvégzi a szükséges felületkezelési eljárásokat)					x												x	
Csomagolja, értékesíti, raktározza a késztermékет					x												x	
Törekszik a minőségi munkavégzésre	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gondoskodik a munkaterület tisztaságáról és a keletkezett hulladék kezeléséről			x	x	x	x								x	x	x	x	x
Betartja a munkavédelmi előírásokat	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x

SZAKMAI ISMERETEK																		
A fűzvessző felhasználásának és a fonott bútor kultúrtörténetének szakmai hagyományai (egyetemes és magyar)		x					x	x										
A Kárpát-medence fonásra alkalmas szálas anyagai		x												x				
A fűztermesztés és fűzbotok feldolgozásának módjai		x												x				
A fűztermesztést és feldolgozást szolgáló eszközei		x												x				
A felhasználható anyagok minősége		x												x				
Az egyetemes Európa és a Kárpát-medence fűzvesszőből és egyéb fonható szálas anyagból fonott tárgyai							x	x										
Fűzvesszőből és egyéb fonható szálas anyagból a népi fonáskultúrában, a háziiparban és a feldolgozóiparban alkalmazott hagyományos fonási eljárásai			x				x	x							x			
A fonott bútorkészítés munkafolyamatai		x	x	x	x	x						x	x	x	x	x	x	
A műveleti sorrendek		x	x	x	x	x							x	x	x	x	x	
Tervek, műhelyrajzok készítési módjai										x	x	x	x					
A tervezett anyagszükségletek pontos kiszámítása		x										x	x					
A szakma eszközeinek használata, karbantartása		x															x	
Befejező munkálatok					x													
A javítás lehetőségei						x												x
A szakma jeles alkotóinak, mestereinek munkássága							x											
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																		

Az eszközök karbantartásának és balesetmentes használata		x																
A vesszőfonás eszközeinek szakszerű használata		x																
Alapanyagok felismerése, megfelelő használatának készsége		x																
Technikák felismerési készsége			x															
Tervek értelmezése, utasítások megértése, pontos követése												x	x					
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Térlátás	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Szorgalom, igyekezet	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																		
Motiválhatóság	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Határozottság	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																		
Kreativitás, ötletgazdagság			x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kontroll (ellenőrző képesség)	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Az ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x

1. Fonottbútorkészítés szakmai ismeretek 121 óra/103 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1.A tantárgy tanításának célja

A Kárpát-medence magyar és nemzetiségi népi kézműves hagyományainak megismerése a fonáskultúra kialakulásának története. A szálasanyagok feldolgozásának kultúrtörténete. Az alapanyagok, eszközök, megismerése készítésmódok elsajátítása. A hagyományos kultúra ápolása, újra gondolása a mai kor emberének használatára.

1.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Néprajzi, - művészettörténeti,- történelmi,- földrajzi,- biológiai ismeretek

1.3.Témakörök

1.3.1. Fonottbútorok típusai ***20 óra/18 óra***

A különböző fonástípusok megismerése, alkalmazásának szabályai, lehetőségei. A fonottbútorok szerkezet és forma szerinti csoportosítása. A bútorok használat szerinti csoportosítása.

1.3.2. A fonottbútorkészítés alapanyagai, a fonottbútorkészítés eszközei ***25 óra/21 óra***

A fonottbútorkészítéshez szükséges alapanyagok, segédanyagok ismerete. A termesztésből adódó anyagok, a füzek botanikai ismerete. A füzek helye a növényvilágban. A fűz fajtáinak, (hibridjeinek, vadon termő és termesztett füzek, kultúrfüzek) fajtái, sajátosságai. A termesztett füzek minősítése, osztályozása, az osztályozott vessző fajtái, feldolgozása, értékesítése, beszerzési lehetőségei.

A fonottbútorkészítés eszközei, a vessző feldolgozására szolgáló eszközök, berendezések ismerete, alkalmazásuk. A kéziszerszámok és gépi berendezések ismerete karbantartása, előkészítése a használatra.

1.3.3. A fonottbútorok szerkezeti kialakítása (vázak, pálcázások, kifonások módjai) ***24 óra/18óra***

Különböző típusú bútorok vázainak szerkezeti kialakítása, a váz alkatrészeinek megmunkálása. A különböző fonástípusok megismerése, alkalmazásának szabályai, lehetőségei. Pálcás és rácsozott felületek létrehozása.

1.3.4. A fonottbútorok méretezése és méret szerinti kialakítása ***18 óra/18óra***

A bútorszerkezetek tervezésénél figyelembe vehető alapfeladatok elsajátítása. Rendeltetésnek megfelelő szilárdsági előírások, a gazdaságos anyagfelhasználás, ergonómiai, esztétikai követelmények.

1.3.5. A fonottbútorok szegése, díszítőfonatok készítése ***20 óra/16 óra***

A különböző rendeltetésű fonottbútorok szegésének megismerése, a szerkezetből adódó és különkészített díszítőfonatok készítése, illesztése, alkalmazása.

1.3.6. A fonottbútorok javítási lehetőségei ***14 óra/12 óra***

A hiba feltárás, a szakmai ismeretek, elméleti és gyakorlati tudás elsajátításával, alkalmazásával. A javíthatóság megállapítása.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem, tanműhely, múzeum, tájház, néprajzi gyűjtemény, falumúzeum.

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	kiselőadás	x			
1.3.	megbeszélés			x	
1.4.	vita			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.6.	projekt		x		
1.7.	kooperatív tanulás			x	
1.8.	házi feladat			x	

1.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	XY rajz értelmezése			x	
3.2.	XY rajz készítése leírásból			x	
3.3.	XY rajz készítés tárgyról			x	
3.4.	XY rajz kiegészítés			x	
3.5.	XY rajz elemzés, hibakeresés			x	

3.6.	XY rajz elemzés, hibakeresés			x	
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése		x		
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			x	
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

1.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Fonottbútorkészítés szakmai néprajz 62 óra/67 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1.A tantárgy tanításának célja

A szakmai néprajz oktatásának célja a népi kézműves szakmák műveléséhez elengedhetetlenül szükséges szakmai ismeret. A motívumkincs, ismerete, a forma, a funkció és a díszítmény összhangjának megismerése. A szakma fejlődési szakaszainak ismerete

2.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem
Művészettörténet
Magyar irodalom
Általános néprajz

2.3.Témakörök

2.3.1. A Kárpát-medencei magyarság és a nemzetiségek legjellemzőbb kosár kultúrája, formai gazdagsága ***20 óra/22 óra***

A Kárpát-medencében élő magyarság és az itt élő nemzetiségek fonáskultúrájának kialakulása és fejlődése a történelem során. A különböző fonható vesszőből, liánokból készült tárgyak, berendezések készítése a magyar paraszti kultúrában.

2.3.2. A tájegységek motívum és formakincse ***20 óra/22 óra***

A fonáskultúrának tájegységi területi jellemzői a magyar nyelvterület fonáskultúrája. Építmények. Állattartók. A parasztspecialisták munkálkodása, a háziipari szövetkezetek kialakulása és megszűnése. A mesterségből élő egyéni vállalkozók, a kortárs népművészet helyzete.

2.3.3. A tárgyak, szokások, környezetbe illesztése, alkalmazása ***22 óra/23óra***

A fonott tárgyak alkalmazása a gazdálkodásban, a gazdaság építményeiben, a lakóház környezetében, a lakóház belsejében.

2.4.*A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem, múzeum, tájház, helytörténeti gyűjtemény, könyvtár.

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	elbeszélés	x			
1.3.	kiselőadás	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita			x	
1.6.	szemléltetés			x	
1.7.	projekt		x		
1.8.	kooperatív tanulás			x	
1.9.	szerepjáték		x		
1.10.	házi feladat			x	

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Esetleírás készítése		x		
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor	x			

	alapján				
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.2.	Csoportos versenyjáték			x	

2.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

3. Fonottbútorkészítés szakmai rajz gyakorlat 121 óra/67 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1.A tantárgy tanításának célja

A szakrajzi ismeretek alkalmazása. A kivitelezéshez szükséges vázlatok, látványrajzok, kivitelezési rajzok készítésének elsajátítása. Műhelyrajzok, motívumgyűjtemények (pl. fonásminták) és tervdokumentációk készítésének elsajátítása.

3.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Rajz gyakorlat, néprajzi ismeretek, művészettörténet, történelem.

3.3.Témakörök

3.3.1. Különböző térformák megjelenítése *34 óra/16 óra*

Különböző térformák megjelenítése, környezetbe illesztése. Gyűjteményből fonott tárgyak másolása, múzeumi anyag másolása. Természeti formák, növények, állatok másolása.

3.3.2. Reprodukciós rajzok készítése, átdolgozása, alkalmazása *28 óra/16 óra*

Reprodukáló rajzokat készítése, reprodukciós rajzokat átdolgozása, alkalmazása az igénynek megfelelően. Mintagyűjtemény készítése. Fonatminták rajzolása.

3.3.3. Alapfokú kivitelezési és műhelyrajz készítés *38 óra/18 óra*

A kosárfonás és fonott-bútorkészítés díszítő műveleteinek szerkezeti rajzainak elsajátítása. Modell és szerkezeti rajz készítésének elsajátítása. A látványrajz elkészítése, műhely és kivitelezési rajz készítése, a látványrajz értelmezése.

3.3.4. Mintagyűjtemény, vázlat, tervdokumentáció készítés, archiválás *21 óra/17óra*

A különböző fonatok, fonott tárgyak arányrendszerének ismeretének elsajátítása a vizuális kultúra segítségével. Az elkészült rajzok mintagyűjteményének elkészítése. Fotó dokumentációk, mintagyűjteményének archiválása, mintakönyv szerkesztése.

3.4.*A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem, múzeum, tájház, könyvtár, helytörténeti gyűjtemény, nyitott műhely, fűztelep, fűzfeldolgozó üzem.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		
1.2.	kiselőadás		x		
1.3.	szemléltetés		x		
1.4.	projekt		x		
1.5.	kooperatív tanulás		x		
1.6.	házi feladat		x		

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése		x		
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Képi információk körében**				
2.1.	rajz értelmezése		x		
2.2.	rajz készítése leírásból	x			
2.3.	rajz készítés tárgyról		x		
2.4.	rajz kiegészítés		x		
2.5.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
2.6.	rajz készítése Z-rendszerről	x			
2.7.	rendszerrajz kiegészítés	x			
2.8.	rajz elemzés, hibakeresés		x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Fonottbútorkészítés gyakorlat 474 óra/570 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1.A tantárgy tanításának célja

A fonottbútorkészítés gyakorlatban való megismerése. Az eszközök, berendezések a gyakorlatban való megismerése. A munkafolyamatok elsajátítása. A szakma teljes elsajátítása. A vizsgafeladatok elkészítése, felkészülés a szakmai vizsgára.

4.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Rajz gyakorlat
Szakmai néprajz

4.3.Témakörök

4.3.1. A fonottbútorkészítés alapanyagai ***38 óra/40 óra***

Alapanyagok kiválasztása, szakmai számítások elvégzése, segédanyagok kiválasztása.

4.3.2. A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok vázának előkészítése, összeállítása ***163 óra/166 óra***

A fonottbútorok csoportosítás szerkezetük és használatuk szerint. A különböző vázak kialakítása, a méretek kialakítása, méretre vágása, hajlítása. Összeállítás a különböző segédanyagok felhasználásával. Szegelések, csavarások, takarások.

4.3.3. A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok rácsozott felületeinek kifonása, készítése ***147 óra/166 óra***

A különböző típusú fonottbútorok felületi fonásának és a készítés technológiai folyamatának teljes körű ismerete.
Az ülőbútorok, az ülőkék, támlás és támlanélküli székek, fotelek, a hintaszék kifonás szerinti csoportosítása, típusonként a fonás gyakorlati ismerete.
Étkezőasztalok.
Fekvőbútorok.
Gyermekbútorok.
Különböző tárolók, szekrények.
Térelválasztók, virágállványok, könyvállványok.

4.3.4. A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok szegéseinek, díszítéseinek készítése ***100 óra/160 óra***

A különböző típusú fonottbútorok szegésének és befejezésének teljes ismerete. A befejezések, szegések különösen nagy hangsúlyt kapnak a fonott bútorok elsajátításánál, mivel esztétikailag, statikailag, díszítés szempontjából befolyásolják az elkészült termékeket.

4.3.5. A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok javítása ***26 óra/38 óra***

A meghibásodott fonottbútoron a hiba felismerése, feltárása, a szakmai ismeretek, elméleti és gyakorlati tudás elsajátításával, alkalmazásával. A javíthatóság megállapítása.

4.4.*A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szakmai tanterem, műhelygaléria.

4.5.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

4.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x		
1.2.	szemléltetés		x		
1.3.	projekt		x		
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	házi feladat	x			

4.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése		x		
3.2.	rajz készítése leírásból		x		
3.3.	rajz készítés tárgyról		x		
3.4.	rajz kiegészítés		x		
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
3.6	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése		x		
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés		x		

	irányítással				
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Műveletek gyakorlása		x		
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
7.1.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés		x		

4.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Háromévfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

10690-12 Kosárfonás	**Kosárfonás szakmai gyakorlat**
	Különböző típusú kosáraljak, lábazatok, oldalak ismerete, szerkezetek kialakítása, fonása
	Különböző típusú kosarak szegések befejező műveletek ismerete készítése
	Különböző kosárfülek ismerete, készítése
	A különböző kosarak javítása
	Zöldvesszőből készült paraszti munkák
10691-12 Fonottbútorkészítés	**Fonottbútorkészítés szakmai gyakorlat**
	A fonottbútorkészítés alapanyagai
	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok vázának előkészítése, összeállítása
	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok rácsozott felületeinek kifonása, készítése
	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok szegéseinek, díszítéseinek készítése
	A különböző típusú, szerkezetű fonott-bútorok javítása

10690-12 azonosító számú Kosárfonás

*Háromévfolyamos oktatás esetén az 1/9. évfolyamot követően

Kosárfonás szakmai gyakorlat

Különböző típusú kosáraljak, lábazatok, oldalak, ismerete, szerkezetek kialakítása, fonása
Fonást előkészítő műveletek.
Alapanyagok kiválasztása, szakmai számítások elvégzése, segédanyagok kiválasztása.
A kosáraljak szerkezeti felépítése, a különböző formájú kosarak aljának készítése, alkalmazott fonási eljárások megismerése.
Lábazatok kialakítása, különböző lábazatok készítésének gyakorlatban való megismerése, kivitelezése, alkalmazása.
A gyűrűfonások szerepe, jelentősége.
A különböző gyűrűfonatok alkalmazása, beillesztése az adott munkafolyamatba.
Technikai kivitelezésének elsajátítása.
A különböző oldalfonások, oldalszerkezetek kialakításának elsajátítása. Különböző oldalkialakítások, technikák, gyűrűfonatok együttes alkalmazása.
A sablonra (pl. különböző kosarak) és formára fonás (pl. üvegek, demizsonok) kivitelezésének elsajátítása.
A különféle kapcsolódó alkatrészek, tetők (pl. szennyestartó kosár, piknik kosár) készítésének elsajátítása.

Különböző típusú kosarak szegések befejező műveletek ismerete készítése

A különböző befejezési, szegési eljárások ismerete és alkalmazása. A tárgy típusának, használatának megfelelő befejezés, illetve szegésfajták alkalmazása. A letisztázás technikai megoldásainak ismerete.

Különböző kosárfülek ismerete, készítése
A különféle kosárfülek ismerete, gyakorlatban való elsajátítása, alkalmazása. A különkészített fülek készítése és alkalmazása. A demizsonok, üvegek füleinek kiképzése, alkalmazása, gyakorlati ismerete.

A különböző kosarak javítása
A meghibásodott kosáron a hiba felismerése, feltárása, a szakmai ismeretek, elméleti, és gyakorlati tudás elsajátításával, alkalmazásával. A javíthatóság megállapítása.

Zöldvesszőből készült paraszti munkák
A megtermett lombját lehullatott vesszőt gyűjtötték össze a falusi emberek és ebből a téli időszakban a ház körül és a gazdálkodásban használatos kosarakat készítettek. A sejtnedvességű anyag felhasználásának ismerete. Különböző gazdasági kosarak, terménynszállítók, aszalók, kocsikasok, készítésének elsajátítása.

10691-12 azonosító számú Fonottbútorkészítés

*Háromévfolyamos oktatás esetén az 2/10. évfolyamot követően

Fonottbútorkészítés szakmai gyakorlat

A fonottbútorkészítés alapanyagai
Alapanyagok kiválasztása, szakmai számítások elvégzése, segédanyagok kiválasztása.

A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok vázának előkészítése, összeállítása
A fonottbútorok csoportosítás szerkezetük és használatuk szerint. A különböző vázak kialakítása, a méretek kialakítása, méretre vágása, hajlítása. Összeállítás a különböző segédanyagok felhasználásával. Szegelések, csavarások, takarások.

A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok rácsozott felületeinek kifonása, készítése
A különböző típusú fonottbútorok felületi fonásának és a készítés technológiai folyamatának teljes körű ismerete.
Az ülőbútorok, az ülőkék, támlás és támlanélküli székek, fotelek, a hintaszék kifonás szerinti csoportosítása, típusonként a fonás gyakorlati ismerete.
Étkezőasztalok.
Fekvőbútorok.
Gyermekbútorok.
Különböző tárolók, szekrények.
Térelválasztók, virágállványok, könyvállványok.

A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok szegéseinek, díszítéseinek készítése
A különböző típusú fonottbútorok szegésének és befejezésének teljes ismerete. A befejezések, szegések különösen nagy hangsúlyt kapnak a fonott bútorok elsajátításánál, mivel esztétikailag, statikailag, díszítés szempontjából befolyásolják az elkészült termékeket.

A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok javítása
A meghibásodott fonottbútoron a hiba felismerése, feltárása, a szakmai ismeretek, elméleti és gyakorlati tudás elsajátításával, alkalmazásával. A javíthatóság megállapítása.

II. Kétévfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

10690-12 Kosárfonás	**Kosárfonás szakmai gyakorlat**
	Különböző típusú kosáraljak, lábazatok, oldalak ismerete, szerkezetek kialakítása, fonása
	Különböző típusú kosarak szegések befejező műveletek ismerete készítése
	Különböző kosárfülek ismerete, készítése
	A különböző kosarak javítása
	Zöldvesszőből készült paraszti munkák
10691-12 Fonottbútorkészítés	**Fonottbútorkészítés szakmai gyakorlat**
	A fonottbútorkészítés alapanyagai
	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok vázának előkészítése, összeállítása
	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok rácsozott felületeinek kifonása, készítése
	A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok szegéseinek, díszítéseinek készítése
	A különböző típusú, szerkezetű fonott-bútorok javítása

10690-12 azonosító számú Kosárfonás

Kosárfonás szakmai gyakorlat

Különböző típusú kosáraljak, lábazatok, oldalak, ismerete, szerkezetek kialakítása, fonása
Fonást előkészítő műveletek.
Alapanyagok kiválasztása, szakmai számítások elvégzése, segédanyagok kiválasztása.
A kosáraljak szerkezeti felépítése, a különböző formájú kosarak aljának készítése, alkalmazott fonási eljárások megismerése.
Lábazatok kialakítása, különböző lábazatok készítésének gyakorlatban való megismerése, kivitelezése, alkalmazása.
A gyűrűfonások szerepe, jelentősége.
A különböző gyűrűfonatok alkalmazása, beillesztése az adott munkafolyamatba. Technikai kivitelezésének elsajátítása.
A különböző oldalfonások, oldalszerkezetek kialakításának elsajátítása. Különböző oldalkialakítások, technikák, gyűrűfonatok együttes alkalmazása.
A sablonra (pl. különböző kosarak) és formára fonás (pl. üvegek, demizsonok) kivitelezésének elsajátítása.
A különféle kapcsolódó alkatrészek, tetők (pl. szennyestartó kosár, piknik kosár) készítésének elsajátítása.

Különböző típusú kosarak szegések befejező műveletek ismerete készítése

A különböző befejezési, szegési eljárások ismerete és alkalmazása. A tárgy típusának, használatának megfelelő befejezés, illetve szegésfajták alkalmazása. A letisztázás technikai megoldásainak ismerete.

Különböző kosárfülek ismerete, készítése
A különféle kosárfülek ismerete, gyakorlatban való elsajátítása, alkalmazása. A különkészített fülek készítése és alkalmazása. A demizsonok, üvegek füleinek kiképzése, alkalmazása, gyakorlati ismerete.

A különböző kosarak javítása
A meghibásodott kosáron a hiba felismerése, feltárása, a szakmai ismeretek, elméleti, és gyakorlati tudás elsajátításával, alkalmazásával. A javíthatóság megállapítása.

Zöldvesszőből készült paraszti munkák
A megtermett lombját lehullatott vesszőt gyűjtötték össze a falusi emberek és ebből a téli időszakban a ház körül és a gazdálkodásban használatos kosarakat készítettek. A sejtnedvességű anyag felhasználásának ismerete. Különböző gazdasági kosarak, terménszállítók, aszalók, kocsikasok, készítésének elsajátítása.

10691-12 azonosító számú Fonottbútorkészítés

Fonottbútorkészítés szakmai gyakorlat

A fonottbútorkészítés alapanyagai
Alapanyagok kiválasztása, szakmai számítások elvégzése, segédanyagok kiválasztása.

A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok vázának előkészítése, összeállítása
A fonottbútorok csoportosítás szerkezetük és használatuk szerint. A különböző vázak kialakítása, a méretek kialakítása, méretre vágása, hajlítása. Összeállítás a különböző segédanyagok felhasználásával. Szegelések, csavarások, takarások.

A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok rácsozott felületeinek kifonása, készítése
A különböző típusú fonottbútorok felületi fonásának és a készítés technológiai folyamatának teljes körű ismerete.
Az ülőbútorok, az ülőkék, támlás és támlanélküli székek, fotelek, a hintaszék kifonás szerinti csoportosítása, típusonként a fonás gyakorlati ismerete.
Étkezőasztalok.
Fekvőbútorok.
Gyermekbútorok.
Különböző tárolók, szekrények.
Térelválasztók, virágállványok, könyvállványok.

A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok szegéseinek, díszítéseinek készítése
A különböző típusú fonottbútorok szegésének és befejezésének teljes ismerete. A befejezések, szegések különösen nagy hangsúlyt kapnak a fonott bútorok elsajátításánál, mivel esztétikailag, statikailag, díszítés szempontjából befolyásolják az elkészült termékeket.

A különböző típusú, szerkezetű fonottbútorok javítása
A meghibásodott fonottbútoron a hiba felismerése, feltárása, a szakmai ismeretek, elméleti és gyakorlati tudás elsajátításával, alkalmazásával. A javíthatóság megállapítása.

1.72.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
A
34 215 01
NÉPI KÉZMŰVES (szakmairány megnevezésével)

NEMEZKÉSZÍTŐ szakmairány

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 215 01 Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 215 01

A szakképesítés megnevezése: Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) Nemezkészítő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció

Ágazati besorolás száma és megnevezése: V. Képző- és iparművészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
háromévfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
kétévfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:
Nemezelő asztal
Kézi szerszámok
Kalapkaptafák
Kalaptágító
Cipőkaptafák
Gyúrófák
Szárítók
Vasaló, vasalóállvány
Kézi kártoló
Alapanyag tárolók
Készáru tárolók
Rajzasztal
Különböző méretű székek
Alapanyagok

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:
Varrógép
Szakmai könyvek gyűjteménye
Prezentációs anyagok
Számítógép

Szkenner
Internet hozzáférés
Digitális tábla
Fénymásoló
Nyomtató
Fényképezőgép
Projektor

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	**Tantárgyak**	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**								Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**		**1. évfolyam**			**2. évfolyam**	
		elméleti heti óraszám	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**Gyakorlati heti óraszám**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet	1			1					1			1	
	Általános néprajz	1			1			1		2			1	
	Rajz gyakorlat		2			2			1		3			2
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							1					1	
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							1					1	
10694-12 Nemezkészítés	Nemezkészítő szakmai ismeretek	2			2			1		3			3	
	Nemezkészítő szakmai néprajz	2			2			2		2			2	
	Nemezkészítő gyakorlat		5			14			12,5		18			17
	Nemezkészítő szakmai rajz gyakorlat		1			1			1		2			1
Összes óra		6,5	8		6	17		8,5	14,5	8,5	23		11,5	20
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai, elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	Tantárgyak/témakörök	Szakiskolai képzés közismereti oktatással									Szakiskolai képzés közismereti oktatás nélkül					
		Óraszám								Összesen	Óraszám					Összesen
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam			1. évfolyam			2. évfolyam		
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**

Foglalkoztatás I.	Nyelvtani rendszerzés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	**Művészettörténet**	**36**			**36**					**72**	**36**			**31**		**67**
	Egyetemes művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*15*		*33*
	Magyar művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*16*		*34*
	Általános néprajz	**36**			**36**			**31**		**103**	**72**			**31**		**103**
	Tárgyi néprajz	*12*			*12*			*15*		*39*	*24*			*15*		*39*
	Folklór				*8*			*8*		*16*	*16*			*8*		*24*
	Ünnepkörök, szokások	*12*			*8*					*20*	*16*					*16*
	Tájegységek néprajza	*12*			*8*			*8*		*28*	*16*			*8*		*24*
	Rajz gyakorlat		**72**			**72**			**31**	**175**		**108**			**62**	**170**
	Színtan		*12*			*12*				*24*		*24*			*8*	*32*
	Ornamentika		*12*			*24*			*15*	*51*		*24*			*22*	*46*
	Szakrajzi alapismeretek		*36*			*18*				*54*		*36*			*16*	*52*
	Térábrázolás		*12*			*18*			*16*	*46*		*24*			*16*	*40*
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							**31**		**31**				**31**		**31**
	Mesterségbemutató, vásár							*11*		*11*				*11*		*11*
	Szakmai előmenetel							*8*		*8*				*8*		*8*
	Zsűriztetés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Szakmai fórumok							*8*		*8*				*8*		*8*

	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							**31**		**31**				**31**		**31**
	Népi kézműves marketing alapjai							*15*		*15*				*15*		*15*
	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek							*16*		*16*				*16*		*16*
10694-12 **Nemezkészítés**	**Nemezkészítő szakmai ismeretek**	**72**			**72**			**31**		**175**	**108**			**93**		**201**
	Szakmai anyagismeret	*8*			*16*					*24*	*24*			*4*		*28*
	A közép-ázsiai nemezkészítő módszer	*24*			*8*					*32*	*36*					*36*
	Az észak-európai nemezkészítő módszer				*24*					*24*	*8*			*33*		*41*
	A gyapjú festésének módjai	*12*			*12*			*3*		*27*	*12*			*8*		*20*
	A nemez mintázási lehetőségei	*12*			*12*			*4*		*28*	*16*			*24*		*40*
	A nemez eldolgozása, utómunkálatok	*16*						*8*		*24*	*12*					*12*
	A nemezkészítő szakma jeles képviselői							*8*		*8*				*12*		*12*
	Iparművészeti törekvések							*8*		*8*				*12*		*12*
	Nemezkészítő szakmai néprajz	**72**			**72**			**62**		**206**	**72**			**62**		**134**
	A nemezkészítés korai emlékei	*36*								*36*	*24*					*24*

	A nemez Ázsiában	*36*								*36*	*36*					*36*
	A nemez Európában				*24*			*22*		*46*	*12*			*22*		*34*
	Magyar nemezhagyományok				*24*			*24*		*48*				*24*		*24*
	Juhtartás és gyapjúfeldolgozás				*24*			*16*		*40*				*16*		*16*
	Nemezkészítő gyakorlat		**180**			**504**			**388**	**1072**		**648**			**527**	**1175**
	A gyapjú előkészítése, festése		*36*			*48*			*48*	*132*		*96*			*48*	*144*
	A nemezkészítés alapfogásai		*56*			*48*			*48*	*152*		*116*			*40*	*156*
	Közép-ázsiai módszer		*36*			*126*				*162*		*144*				*144*
	Észak-európai módszer					*144*				*144*		*36*			*124*	*160*
	Fejfedők készítése								*144*	*144*		*112*			*60*	*172*
	Természetes anyagok összedolgozása nemezzel					*60*			*52*	*112*					*127*	*127*
	A nemez varrása, hímzése		*28*			*42*			*60*	*130*		*72*			*84*	*156*
	A nemez eldolgozása, utómunkálatok		*24*			*36*			*36*	*96*		*72*			*48*	*120*
	Nemezkészítő szakmai rajz gyakorlat		**36**			**36**			**31**	**103**		**72**			**31**	**103**
	Motívumok, mintaszerkezetek		*12*			*12*			*8*	*32*		*24*			*8*	*32*
	Sablonszerkesztés		*12*			*6*			*6*	*24*		*12*			*4*	*16*
	Szabásminta készítés		*6*			*6*			*6*	*18*		*12*			*4*	*16*
	Dokumentáció		*6*			*12*			*11*	*29*		*24*			*15*	*39*

	készítése														
Összesen:		**234**	**288**		**216**	**612**		**263**	**450**	**2063**	**306**	**828**		**356**	**620**	**2110**
Összesen:		**522**		**140**	**828**		**140**	**713**		**2343**	**1134**		**160**	**976**		**2270**
Elméleti óraszámok/aránya		713/30,43 %									662/29,16 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1630/69,57 %									1608/70,84 %					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok a közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú,

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						

Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások **2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek **4 óra**

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.5.2 *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló**				

	tevékenységek, feladatok				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás, fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség *3 óra*

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			
1.4.	megbeszélés		x		

1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés			x	
1.10.	szerepjáték		x		
1.11.	házi feladat			x	

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák

idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs *18 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.3.	megbeszélés			x	
1.5.	szemléltetés			x	

1.7.	kooperatív tanulás		x		
1.8.	szerepjáték		x		
1.9.	házi feladat	x			
1.10.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10681-12 azonosító számú,

Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10681-12 azonosító számú, Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészet-történet		Általános néprajz				Rajz gyakorlat				Népi kézműves szakmai alapismeretek				Népi kézműves vállalko-zásismeret, marketing	
	Egyetemes művészettörténet	Magyar művészettörténet	Tárgyi néprajz	Szellemi néprajz	Ünnepkörök, szokások	Tájegységek néprajza	Színtan	Ornamentika	Szakrajzi alapismeretek	Térábrázolás	Mesterségbemutató, vásár	Szakmai előmenetel	Zsűriztetés	Szakmai fórumok	Népi kézműves marketing alapjai	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek
FELADATOK																
Folyamatosan bővíti szakmai művészeti, néprajzi ismereteit	×	×	×		×	×										
Kialakítja, berendezi műhelyét, műhelygalériáját											×					
Kialakítja és kezeli raktárát											×					
Hagyományőrző rendezvényeket látogat											×					
Mesterség bemutatót tart, bemutatókon, vásárokon, pályázatokon részt vesz											×	×				
Zsűrizteti termékeit, törekszik minőségi munkavégzésre													×			
Tájékozódik szakmai fejlődésének lehetőségeiről, szakmai pályázatok, továbbképzések, szakmai fórumok, érdekképviseleti szervezetekt, különféle szakmai rangok, címek (Népművészet Ifjú Mestere, Népi iparművész) megszerzésének módjáról												×	×	×		
A hagyományos mintakincs alapján az alapanyag, forma,		×	×										×			

funkció és a díszítmény harmonikus egységét alkalmazva alkot																
Figyelemmel kíséri a kortárs kézművesek tevékenységét		×									×	×	×	×		
Vállalkozást indít és működtet															×	×
Üzleti tervet készít															×	×
Kiépíti, létrehozza saját arculatát, promociós anyagokat, cégért készít															×	
Piackutatást végez, meghatározza a célközönséget, kivitelezési koncepciót alakít ki															×	
Kialakítja értékesítési csatornáit															×	×
Költségkalkulációt, árkalkulációt készít, alapanyag szükségletet számol, tájékozódik az alapanyag beszerzés lehetőségeiről															×	×
Garanciát vállal munkájára,															×	×
Gondoskodik a biztonságos raktározásról,																×
Gondoskodik a kész termék csomagolásáról, ellátja a megfelelő információkkal															×	×
Dokumentálja munkáit (rajzos, műszaki, fotó dokumentáció)															×	
Gondoskodik munkavédelmi szabályok betartásáról és baleset megelőzésről																×
Dokumentál, elvégzi/elvégezteti a szükséges adminisztrációt																×
SZAKMAI ISMERETEK																
Népművészet, néprajz alapjainak ismerete			×	×	×	×										
A művészettörténet stíluskorszakai, szellemi és tárgyi sajátosságai	×	×														
Különböző társadalmi rétegek hagyományos környezete, tárgykultúrája változásainak ismerete	×	×	×			×										
Jelentős bemutatók, pályázatok ismerete												×	×	×		

A zsűriztetés lehetőségeinek ismerete													×	×		
A műhely, műhelygaléria létrehozásának törvényességi, szakmai szempontjainak ismerete															×	×
A műhely, műhelygaléria berendezésének munkavédelmi, környezetvédelmi, szakmai és látványosság szempontjából történő kialakításának ismerete															×	×
A raktár kialakításának, működtetésének, a raktárkezelés szabályainak ismerete																×
Vállalkozási formák ismerete																×
Piackutatás és marketing alapjainak ismerete															×	
Saját promotálás készítésének ismerete											×				×	
A költségkalkuláció, árképzés ismerete																×
Üzleti terv, SWOT analízis készítésének ismerete															×	×
A kivitelezési és műhelyrajz készítése alapjainak, egyezményes jeleinek és pontos használatuknak ismerete							×	×	×	×						
A népi kézműves termékeinek értékesítési formái, lehetőségeinek ismerete															×	×
Szerzői jog szabályainak ismerete													×			
Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások ismerete											×	×	×	×		
A szakmai életút lehetőségeinek, szakmai elismeréseknek az ismerete												×				
Szerszámok munkaeszközök ismerete Alapanyagok és azok beszerzése lehetőségeinek ismerete																×
Munka-, baleset- és																×

tűzvédelem alapjainak ismerete																
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Olvasott szöveg megértése, szakmai nyelvezet ismerete	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Szakmai rajzok, tervek jelzéseinek megértése, követése									×							
Szakmai dokumentáció készítésének ismerete									×	×						
Zsűriztetés szabályainak ismerte													×			
Bemutatókon való részvétel lehetőségeinek ismerete											×	×	×	×		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																
Megbízhatóság													×	×	×	×
Szorgalom													×	×	×	×
Precizitás	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Kapcsolatteremtő készség											×		×	×	×	×
Prezentációs készség									×						×	
Konfliktusmegoldó készség																
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
Ismeretek helyükön való alkalmazása											×	×	×	×	×	
Tervezés											×	×	×	×	×	
Gyakorlatias feladatértelmezés											×	×	×	×	×	

4. Művészettörténet 72 óra/67 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A művészettörténet tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogó képet kapjanak az egyetemes és a magyar művészettörténet legfontosabb korszakairól, ezek művészeti folyamatairól, a legnevesebb alkotókról és a stílustörekvésekről. A szakképzés jellegéből adódóan kiemelt cél az egyes művészettörténeti korszakok iparművészetének bemutatása.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Irodalom (világirodalom és magyar irodalom)
Ének-zene
Rajz és vizuális kultúra

4.3. Témakörök

4.3.1. Egyetemes művészettörténet *36 óra/33 óra*

A művészet kialakulása, az őskori művészet jellegzetességei
A mágia és a művészet kapcsolata a kőkori művészetben és a mai törzsi kultúrákban
A kézművesség újkőkori emlékei
Az ókori Egyiptom művészete
Az ókori Mezopotámia művészete
A szkíták művészete
Az ókori görögök művészete
Az ókori Róma művészete
A hunok művészete
A román kor művészete
Gótikus művészet
Reneszánsz művészet
Barokk és rokokó művészet
Klasszicista művészet
A preraffaelita művészet és a tárgykultúra megújítása Európában

4.3.2. Magyar művészettörténet *36 óra/34 óra*

A kézművesség ókori és koraközépkori emlékei a Kárpát-medencében. Szkíták, hunok és avarok művészete. A nagyszentmiklósi kincs
A honfoglalás korának művészete
Román kori művészet Magyarországon
Gótikus művészet Magyarországon
Reneszánsz művészet Magyarországon és hatása a népművészetre
Barokk művészet Magyarországon. Hatása a népművészetre, a paraszt barokk
Festett kazettás templomi mennyezetek a Kárpát-medencében
A XX. századi magyar művészet. A szecesszió
A népművészet hatása a XX. századi magyar művészetre
A XX. századi magyar iparművészet

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		Számítógép, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			Internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	×			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		Számítógép, nyomtató, irodaszerek
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	Számítógép
1.2.	elbeszélés			×	
1.3.	kiselőadás		×		Számítógép
1.4.	megbeszélés		×		
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés			×	Számítógép, vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			Írásbeli feladat, házi dolgozat

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Általános néprajz 103 óra/103 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.3. A tantárgy tanításának célja

Az általános néprajz tantárgy oktatásának a célja, hogy a Népi kézműves szakma szakirányait tanuló diákok átfogó képet kapjanak a magyar néprajztudomány főbb irányairól, a magyar hagyományokról, a magyar paraszti társadalom korabeli életéről. A népi kézműves képzésben tanulók oktatásában kiemelt cél a Kárpát-medence tájegységeinek néprajza, tárgyi és szellemei néprajzának megismertetése, az ünnepkörök, szokások elsajátíttatása.

5.4. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

5.5. Témakörök

5.5.8. Tárgyi néprajz *39 óra/39 óra*

Település néprajz
Népi építészet
Népi gazdálkodás
Népi táplálkozás
Kézművesség, kézműves szakmák
Népviselet és hímző kultúra

5.5.9. Szellemi néprajz *16 óra/24 óra*

Népmesék, mondák, balladák
Népi játékok
Népszokások és költészetük
Népzene
Néptánc
Népi hit és vallásosság
Népi gyógyítás

5.5.10. Ünnepkörök, szokások *20 óra/16 óra*

Tavaszi népszokások
Nyári népszokások
Őszi népszokások
Téli népszokások
Az emberi élet fordulóihoz fűződő népszokások
Gyermek a családban
A játék szerepe a paraszti társadalomban

5.5.11. Tájegységek néprajza *28 óra/24 óra*

A magyarság időbeni és térbeni tagozódása
Szomszédjaink és a hazai nemzetiségek

Dunántúl néprajzi jellemzői
Felföld néprajzi jellemzői
Alföld néprajzi jellemzői
Erdély néprajzi jellemzői

5.6. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			×	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			Internet hozzáférés, számítógép
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	×			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	×			
3.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	×			

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	

1.2.	elbeszélés			×	
1.3.	kiselőadás		×		
1.4.	megbeszélés		×		
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés			×	Múzeumi, tájházi tárgyakkal
1.7.	házi feladat	×			Házi dolgozatok, gyűjtés, kutatás

5.7. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Rajz gyakorlat 175 óra/170 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A rajz gyakorlati tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogóan megismerjék és gyakorlatban alkalmazzák, a sík és tér ábrázolási módokat, a szakrajzi alapismereteket színek szerepét jelentőségét régen és napjainkban, a motívumok ornamentikák formavilágát, szimbólumát.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Néprajz
Művészettörténet
Történelmi ismeretek
Földrajz

6.3. Témakörök

6.3.1. Színtan *24 óra/32 óra*

A látás idegrendszere, a fény érzékelése
A színkör alkotó elemeinek megismerése, a fő és mellék színek kikeverése, festékek ecsetek használata.
Festékhordozók fajtái, tulajdonságai
Természetes és mesterséges festékek, festő növények földfestékek, kőzetek, régi festék alapanyagok
Hideg, meleg színek jellemzése fokozatainak keveréssel való alkalmazása
Komplementer színek jellemzése és azok alkalmazása párosítása
Színharmóniák jellemzése szerkesztése
Színek szimbolikája a népművészeten belül
Szín kontraszt

6.3.2. Ornamentika *51 óra/46 óra*

Ősi jelek jelképek
Geometrikus ornamentikák
Növényi ornamensek
Állati ornamensek
Szkíta nővényi állati motívumok ornamensek
Honfoglalás kori Hun magyar motívumok ornamensek
Román kori motívumok ornamensek
Görög kori motívumok ornamensek

Gótikus motívumok ornamensek
Reneszánsz motívumok ornamensek
Barokk motívumok ornamensek
Klasszicista motívumok ornamensek

6.3.3. Szakrajzi alapismeret ***54 óra/52 óra***

Szakrajz fajtái
Rajz eszközök használatuk és karbantartásuk
A rajzlapok méretei keretei feliratmezők
Szabványos vonalfajták és alkalmazásuk
Szabványos betűk írása, a rajzok feliratai
Síkmértani szerkesztések
Méretarányok méretmegadás elemei alkalmazása
Axonometrikus ábrázolás
Metszetek ábrázolása anyagjelölések
Kötési csomópontok ábrázolása
Egyszerű tárgyak szerkezeti ábrázolása

6.3.4. Térábrázolás **46** ***óra/40 óra***

Perspektivikus térábrázolás törvényei
Látványrajz értelmezése arány, forma alak szempontok alapján
Szögletes testek ábrázolása térben
Íves hengeres testek ábrázolása térben
Sík és térgörbe testek ábrázolása
Szabadkézi rajzolás
Festési technikák alkalmazása
Kollázs-montázs technikák alkalmazása a térábrázolásban
Vizuális jelrendszerek pont, vonal, folt faktúra
Tónusos térábrázolás
Fény-árnyékhatás
Szín- és fényviszonyok

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

szaktanterem

6.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

6.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett		×		Számítógép, nyomtató

	feldolgozása				
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	Számítógép, nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	Számítógép, nyomtató
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			Számítógép, nyomtató, internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	×			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			×	
1.2.	elbeszélés			×	
1.3.	kiselőadás		×		
1.4.	megbeszélés		×		
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés			×	Számítógép, nyomtató, irodaszerek, vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			Írásbeli feladat, házi dolgozat

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Népi kézműves szakmai alapismeretek 31 óra /31 óra

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A népi kézműves szakma szakirányait tanuló fiatalok tájékozottak legyenek azokkal a lehetőségekkel, melyek mentén igényes kézművessé válhatnak. „A népi kultúrában a közösség mindig ellenőrzése alatt tartja a tevékenységet a népművész csak a tradíció ízlésvilágának az ismert jelképrendszer felhasználásával alkothat” – Tarján Gábor. A jelentős falusi alkotókat nem nevezték népművésznek, azzal becsülték meg munkájukat, hogy a legbecsesebb tárgyak készítésére a specialistákat kérték meg. A kézműves mesterek alkotó munkásságát odafigyelő társadalmi megbecsülés és elismerés övezi. Több lehetőség segíti alkotó útjukat, hagyományápoló, szépet, teremtő műhelymunkájukat.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek

Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

7.3. Témakörök

7.3.1. Mesterségbemutató, vásár *11 óra/11 óra*

Kiemelkedő bemutatkozási lehetőségek:
Mesterségek Ünnepe (Budapest) - a magyarországi kézművesek legnagyobb országos rendezvénye
Országos Táncháztalálkozó és Kirakodóvásár (Budapest) - A NESZ és a Táncház Egyesület közös szervezése
Pünkösdi Sokadalom (Szentendre) - A Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum és a NESZ közös szervezése
Élő Népművészet - A Nemzeti Erőforrás Minisztériuma, a Hagyományok Háza és a Népművészeti Egyesületek Szövetsége pályázat és kiállítása
Országos Népi Mesterségek Művészete - a Hagyományok Háza és a Kecskeméti Népi Iparművészeti Gyűjtemény rendezi meg a pályázatot
Országos Textiles Konferencia (Békéscsaba)
Hevesi Országos Szőttes pályázat (Heves)
Országos Ifjúsági Népi Kézműves Pályázat (Debrecen)
AMKA (Magyar Kézművességért Alapítvány) kiállítása, pályázatai
Karácsonyi népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Tavaszi Népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Népművészeti alkotóházak
Néprajzi műhelyek
Népművészeti műhelyek
Műhelygalériák
Tájházak

7.3.2. Szakmai előmenetel *8 óra/8 óra*

Elismerések, kitüntetések:
Népi Iparművész cím (folyamatos zsűriztetés esetén az alkotó kérheti)
Népművészet Ifjú Mestere (pályázható 35 éves korig)
Népművészet Mestere (Életpályát felölelő adható szakmai díj)
Király Zsiga díj (kiváló teljesítményt elismerő szakmai díj)

7.3.3. Zsűriztetés *4 óra/4 óra*

A szakmai fejlődés és az alkotó munka kiteljesedése, amikor a kézműves eljut a tervezésig, saját tervei alapján készíti alkotásait. A mintadarabokat lehetősége van a népi iparművészeti zsűri előtt lektoráltatni, értékeltetni.
Az értékelés után zsűri számot kap, mely lehet HA- HB, MA - MB minősítésű. 3 év folyamatos zsűriztetés és megfelelő mennyiségű zsűri szám esetében az alkotó, kérheti a Népi Iparművész címet.

7.3.4. Szakmai fórumok *8 óra/8 óra*

Hagyományok Háza
Népművészeti Egyesületek Szövetsége
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara

Pályázatok, Konferenciák

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények
Zsűri terem
Vásárok
Pályázatok kiállításai

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		Számítógép, nyomtató, irodaszerek
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	Számítógép, nyomtató, irodaszerek
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			Számítógép, nyomtató, irodaszerek, internet hozzáférés
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Esetleírás készítése	x			
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban		x		

	felkészülés után				
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	Internet hozzáférés
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		Számítógép, nyomtató, irodaszerek
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	elbeszélés	x			
1.3.	kiselőadás	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita			x	
1.6.	projekt			x	
1.7.	házi feladat	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing 31 óra/31 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja:

Felkészíteni a tanulókat az önálló vállalkozói tevékenységre, a megfelelő vállalkozói forma kiválasztására, üzleti terv, marketing stratégia készítésére, a vállalkozás, a műhely biztonságos működtetésére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

matematika
rajz és vizuális kultúra

8.3. Témakörök

8.3.1. Népi kézműves marketing alapjai *15 óra/15 óra*

Termék, termékpolitika - piackutatás, vásárok, ajándéktárgyak, termékkatalógus, névjegy, üzlet, nyitott műhely, műhelygaléria kialakítása
Árpolitika, árképzés
Értékesítési politika, lehetséges értékesítési formák
Kommunikáció - reklám - logo, cégér, csomagolás, honlap készítés

8.3.2. Népi kézműves vállalkozási alapismeretek *16 óra/16 óra*

Vállalkozások lehetséges jogi formái, a vállalkozások létrehozásának, működtetésének gazdasági, jogi szabályai
Pénzügyi, finanszírozási terv
Stratégiai elemzés, célkitűzés
Üzleti tervezés
A vállalkozás kockázatai

Pénzügyi, finanszírozási terv készítése
Költségszámítás
A vállalkozások adózása

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

szaktanterem
vásárok
mesterségbemutatók
műhelygalériák

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás):

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	Számítógép, nyomtató, irodaszerek
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	Számítógép, nyomtató, irodaszerek
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			Számítógép, nyomtató, irodaszerek, internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	×			Számítógép, nyomtató, irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Képes illusztrációk logókról, mesterek promóciós anyagairól, honlapok		x	x	Számítógép, nyomtató, irodaszerek, internet hozzáférés

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	
1.2.	elbeszélés			×	

1.3.	kiselőadás			x	
1.4.	megbeszélés			x	
1.5.	vita		×		
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10694-12 azonosító számú, Nemezkészítés

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10694-12 azonosító számú, Nemezkészítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10694-12 Nemezkészítés	Nemezkészítő szakmai ismeretek								Nemezkészítő szakmai néprajz					Nemezkészítő gyakorlat								Nemezkészítő szakmai rajz gyakorlat			
	Szakmai anyagismeret	A közép-ázsiai nemezkészítő módszer	Az észak-európai nemezkészítő módszer	A gyapjú festésének módjai	A nemez mintázási lehetőségei	A nemez eldolgozása, utómunkálatok	A nemezkészítő szakma jeles képviselői	Iparművészeti törekvések	A nemezkészítés korai emlékei	A nemez Ázsiában	A nemez Európában	Magyar nemezhagyományok	Juhtartás és gyapjúfeldolgozás	A gyapjú előkészítése, festése	A nemezkészítés alapfogásai	Közép-ázsiai módszer	Észak-európai módszer	Fejfedők készítése	Természetes anyagok összedolgozása nemezzel	A nemez varrása, hímzése	A nemez eldolgozása, utómunkálatok	Motívumok, mintaszerkezetek	Sablonszerkesztés	Szabásminta készítés	Dokumentáció készítése
FELADATOK																									
Berendezi a műhelyét, beszerzi az eszközöket, kéziszerszámokat, alapanyagokat	×																								
Forrásanyagot gyűjt, mintagyűjteményt készít		×	×		×					×	×	×				×	×	×				×			×
Nemezkészítő látványtervet készít		×	×							×	×	×										×			×
Nemezkészítő színtervet készít		×	×							×	×	×				×	×	×				×			×
Megtervezi a takarón alkalmazandó nemezkészítő technikákat		×	×							×	×	×				×						×			×
Megtervezi a gyapjú minőségét, színét, mennyiségét	×								×				×	×	×	×	×	×	×						
Dokumentációt készít, archiválja a tervet, a gyapjúmintát és a fotót a termékről																					×				×
Előkészíti a nemezhez a gyapjút	×								×					×											
Kiválasztja a	×								×					×											

tervezett nemeztárgy elkészítéséhez szükséges megfelelő finomságú gyapjút, eszközöket																									
Szükség esetén sodorja a szálasgyapjút (körvonalnak)	×								×					×											
Szükség esetén megfesti a gyapjút				×					×					×											
Kiválasztja a tervezett nemeztárgy készítéséhez szükséges eszközöket	×													×											
Szárazmunkát végez										×	×	×			×	×	×	×	×	×	×		×	×	
Vizesmunkát végez										×	×	×			×	×	×	×	×						
Nemeztárgyakat – síkbeli, térbeli és üreges tárgyakat – készít		×	×							×	×	×			×	×	×	×					×	×	
Alkalmazza a különféle nemezkészítési technikákat				×	×	×				×	×	×			×	×	×	×	×						
Szárítja a nemeztárgyat						×															×				
Összedolgozza a késztermék darabjait						×														×	×				
Terv alapján eldolgozza a nemezszéleket, szükség esetén varrást, hímzést, rojtot alkalmaz						×														×	×				
Alkalmazza a különféle nemezkészítési, varrási technikákat a javítás során					×	×														×	×				
Adjusztálja a nemeztárgyat						×														×	×				
Csomagolja, értékesíti a késztermeket																					×				
Betartja a munkavédelmi előírásokat																					×				
A szakmai és néprajzi hagyományok, szabályait betartva alkot		×	×							×	×	×	×		×	×	×	×							
SZAKMAI ISMERETEK																									
Gyapjúlazítás eszközeinek fejlődéstörténete	×								×	×	×	×	×		×	×	×								
Nemezkészítés eszközeinek	×								×	×	×	×	×		×	×	×								

fejlődéstörténete																									
Nemezkészítés alapanyagai	×								×				×	×											
Nemezkészítés szakmai hagyományai		×	×						×	×	×	×	×		×	×	×	×							
Tervek műhelyrajzok megértése és értelmezése		×	×						×	×	×	×			×	×	×	×					×	×	
Gyapjú előkészítése a különböző nemezkészítő módszerekhez	×												×	×											
Termékek elkészítéséhez szükséges gyapjúmennyiség kiszámítása	×													×											
Nemezkészítés különböző módjai		×	×							×	×	×			×	×	×	×	×						
Nemezkészítés szabályszerű gyakorlati folyamata		×	×						×	×	×	×			×	×	×	×	×						
Nemezkészítés technikáinak alkalmazása		×	×						×	×	×	×			×	×	×	×	×						
Nemeztárgy formán szárítása						×														×	×				
Nemeztárgy formára húzása						×														×	×				
Nemezkészítés eszközeinek előkészítése, karbantartása, tárolása	×	×	×	×										×											
Gyapjú szálasítása, sodrása	×													×											
Különböző nemezkészítő módszerek eltérései		×	×						×	×	×	×			×	×	×	×	×						
Nemezkészítés elméleti alapjainak teljes körű ismerete, alkalmazása, különös tekintettel a felhasznált technikák által meghatározott kompozíciós szerkezetekre, mintázási lehetőségekre, alkalmazható mintakincsre		×	×		×				×	×	×	×	×		×	×	×	×	×			×			
Nemezkészítéshez használható gyapjú tulajdonságai és felhasználása	×												×	×											
Anyagminőség, vastagság eltérései a különböző nemeztárgy-típusoknál	×								×	×	×	×	×		×	×	×	×	×						
Különböző		×	×						×	×	×	×			×	×	×	×	×						

nemezkészítési technikák, kiviteli módok meghatározása																								
Befejező munkálatok elvégzése						×													×	×				
Nemeztárgy javíthatósága, szükség esetén a javítás elvégzése						×													×	×				
A nemezkészítő szakma jeles képviselői munkássága							×	×																
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																								
Alapanyagok, technikák felismerése, alkalmazása	×	×	×						×	×	×	×	×		×	×	×	×	×					
Olvasott szakmai szöveg megértése		×	×						×	×	×	×	×											
Szakmai dokumentáció készítésének ismerete																								×
Díszítmények szimbolikájának, jelképeinek értelmezése					×				×	×	×	×			×	×	×					×		
Bemutatókon való részvétel lehetőségeinek ismerete															×	×	×							
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																								
Elhivatottság, elkötelezettség															×	×	×	×	×	×	×			
Szorgalom, igyekezet		×	×												×	×	×	×	×	×	×			
Kézügyesség				×	×										×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																								
Motiválhatóság																								×
Kapcsolatteremtő készség																								×
Prezentációs készség		×	×																					×
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																								
Ismeretek helyén való alkalmazása		×	×		×	×			×	×	×	×	×											
Kreativitás, ötletgazdagság						×		×							×	×	×	×	×	×	×			×
Tervezési készség						×		×							×	×	×	×	×	×	×			

9. Nemezkészítő szakmai ismeretek 175 óra/201 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni a tanulókkal a nemezkészítés hagyományos módszereit, a mesterség kialakulásának történetét, földrajzi és etnikai tagozódását, a nemez alapanyagának, a gyapjúnak tulajdonságait, feldolgozásának hagyományos módjait**,** a nemez szerepét a hagyományban és a modern iparművészetben.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Természetismeret / Biológia, kémia
Történelem
Földrajz
Általános néprajz
Művészettörténet
Rajz

9.3. Témakörök

9.3.1. Szakmai anyagismeret *24 óra/28 óra*

Szálfelismerési eljárások
A szőr és a gyapjúfajták
A gyapjúszál szerkezete, tulajdonságai
A Kárpát-medence juhfajtái
A gyapjú nyírása, mosása, lazítása, feldolgozása
A kártológép működése
A gyapjúfonás alapeszközei, a fonaltípusok
A fésűsgyapjú és felhasználási területei
A gyapjúallergia tünetei
A gyapjú és a nemez kártevői

9.3.2. A közép-ázsiai nemezkészítő módszer *32 óra/36 óra*

Síklapok készítése hagyományos módszerekkel
A vándorló népek mai nemezei
Türkmen nemeztakarók
A kazak szürmak
A kirgiz sirdak
Mongol tűzött nemezek

9.3.3. Az észak-európai nemezkészítő módszer *24 óra/41 óra*

Üreges tárgyak készítése hagyományos módszerekkel
Hagyományos nemeztárgyak Észak-Európában
A nemezlábbeli, a botos és a nemezfejfedők hagyományai

9.3.4. A gyapjú festésének módjai *27 óra/20 óra*

Gyapjúszínezés természetes anyagokkal
A gyapjú vegyi festése

9.3.5. A nemez mintázási lehetőségei *28 óra/40 óra*

Belenemezelt minták

Szabott-varrott nemezek
Tűzött nemezek
Zsinórozott nemezek
Hímzett nemezek

9.3.6. A nemez eldolgozása, utómunkálatok ***24 óra/12 óra***

A nemez formázásának módjai
A kész nemeztárgyak szárítása
A járulékos anyagok, záródások, bélés, stb.
A kezelési utasítások szerepe és alkalmazása
A „textil-kresz” jelei és azok jelentése

9.3.7. A nemezkészítő szakma jeles képviselői ***8 óra/12 óra***

A nemez újrafelfedezése Magyarországon és Európában
Meghatározó nemezkészítő iparművészek Magyarországon
Meghatározó nemezkészítő iparművészek külföldön

9.3.8. Iparművészeti törekvések ***8 óra/12 óra***

A nemez szerepe az öltözködésben és a lakáskultúrában
A nuno-nemez
Tértextilek

9.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Szaktanterem
Múzeumok, kiállítások
Kártolóműhelyek
Festőműhelyek

9.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Információ feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeret alkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			

2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1	Szerkezetek működését ábrázoló rajzok értelmezése	x	x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése műhelylátogatásról	x			
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban, felkészülés után	x	x		
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Információk rendszerezése mozaik feladattal		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Munka megfigyelés adott szempontok alapján	x		x	
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x	x	
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
8.2.	Anyagminták azonosítása	x	x	x	Mintagyűjtemény
8.3.	Tárgyminták azonosítása	x	x	x	Mintagyűjtemény

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2	kiselőadás		x	x	:
1.3	megbeszélés	x	x	x	
1.4	szemléltetés			x	
1.5	műhelylátogatás			x	Kézműves műhelyek, múzeumok, tájházak
1.6	képek, filmek vetítése			x	Számítógép, projektor

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Nemezkészítő szakmai néprajz 206 óra/134 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék a nemezkészítés hagyományos módszereit, a mesterséghez kötődő hagyományokat, hiedelmeket, szokásokat, a mesterség néprajzi hátterét.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem
Általános néprajz
Földrajz
Művészettörténet

10.3. Témakörök

10.3.1. A nemezkészítés korai emlékei 36 *óra/24 óra*

Mezopotámia és Perzsia nemezei
Korai anatóliai nemezek
Szkíta nemezkészítés
A hunok nemezei
Nemez az ókori Görögországban és a Római Birodalomban
A nemez írott forrásai

10.3.2. A nemez Ázsiában *36 óra/36 óra*

A vándorló népek nemezei
Türkmen nemezhagyományok
Kazak és kirgiz nemezhagyományok
Mongol nemezhagyományok
A kaukázusi népek nemezei
Nemezkészítés Anatóliában
A vándorló népek nemezsátrai

10.3.3. A nemez Európában *46 óra/34 óra*

Észak-európai nemezhagyományok
Bulgár nemezhagyományok
A nemez Nyugat-Európában

10.3.4. Magyar nemezhagyományok *48 óra/24 óra*

A nemezkészítés magyar emlékei
A honfoglalók nemezsátra
A magyar népművészet és a nemezkészítés
A magyar süveges és kalaposmesterség
A pásztorkalapok

10.3.5. Juhtartás és gyapjúfeldolgozás ***40 óra/16 óra***

A hagyományos juhtartás a Kárpát-medencében
Őshonos juhfajták
A gyapjú hagyományos nyírása, mosása, lazítása, feldolgozása
A gyapjúfeldolgozás eszközei
A gyapjúfeldolgozáshoz kötődő népszokások, hiedelmek

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

10.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Információ feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeret alkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1	Szerkezetek működését ábrázoló rajzok értelmezése	x	x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése műhelylátogatásról	x			
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban, felkészülés után	x	x		
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Információk rendszerezése mozaik feladattal		x		

5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Munka megfigyelés adott szempontok alapján	x		x	
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x	x	
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
8.2.	Anyagminták azonosítása	x	x	x	Mintagyűjtemény
8.3.	Tárgyminták azonosítása	x	x	x	Mintagyűjtemény

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2	kiselőadás		x	x	
1.3	megbeszélés	x	x	x	
1.4	szemléltetés			x	
1.5	műhelylátogatás			x	Kézműves műhelyek, múzeumok, tájházak
1.6	képek, filmek vetítése			x	Számítógép, projektor

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Nemezkészítő gyakorlat 1072 óra/1175 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

A nemezkészítés gyakorlatának elsajátítása, a különböző nemezkészítő munkamódszerek kipróbálása, gyakorlása, készségszintű elsajátítása, a különböző hagyományos munkamódszerek felhasználásával egyedi tárgyak alkotása, a tanulók kreativitásának fejlesztése.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Rajz, vizuális kultúra

11.3. Témakörök

11.3.1. A gyapjú előkészítése, festése *132 óra/144 óra*

A nyírott gyapjú válogatása, tisztítása, mosása, szárítása
A mosott gyapjú lazítása kézi fésűvel
A fésült gyapjú szálasítása

11.3.2. A nemezkészítés alapfogásai *152 óra/156 óra*

Térbeli nemeztárgyak készítése
Nemezzsinór
Nemezlabda
Síklap készítése nemezből
A nemez mintázása belenemezelt motívumokkal
Üreges tárgyak készítése nemezből

11.3.3. Közép-ázsiai módszer *162 óra/144 óra*

Türkmen típusú ülőlap és nemeztakaró készítése kirakott mintával
Ülőlap és nemeztakaró készítése előnemezből kivágott mintával
Mongol típusú ülőlap és nemeztakaró készítése tűzött mintával
Kazak, kirgiz típusú ülőlap és nemeztakaró készítése szabott-varrott mintával

11.3.4. Észak-európai módszer *144 óra/160óra*

Üreges tárgyak készítése sablon segítségével
Tarsoly, táska, tok készítése
Nemezcipő készítése
Nemezbábok, játékok készítése

11.3.5. Fejfedők készítése *144 óra/172 óra*

Nemezfejfedők készítése sablon segítségével
Nemezsüveg készítése
Nemezsapka készítése
Nemezkalap készítése
A nemezfejfedő formázása, adjusztálása

11.3.6. Természetes anyagok összedolgozása nemezzel *112 óra/127 óra*

Szövött és hurkolt kelmék benemezelése
Sálak és ruházati alapanyagok tervezése és készítése

Nuno-nemez

11.3.7. A nemez varrása, hímzése ***130 óra/156 óra***

Nemezlapok összeillesztése különböző öltéstípusokkal

A nemez díszítése zsinórozással és hímzéssel (szálöltés, láncöltés, rozmaringöltés, tűzés)

A nemez szegése különböző öltéstípusokkal (rozmaringöltés, zsinórvarrás, kabuli szövés, kártyaszövés, stb.)

11.3.8. A nemez eldolgozása, utómunkálatok ***96 óra/120 óra***

Nemeztárgyak formázása, szárítása

Nemeztárgyak adjusztálása

A kész tárgyak címkézése, csomagolása

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Nemezkészítő műhely

11.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Információ feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeret alkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1	Szerkezetek működését ábrázoló rajzok értelmezése	x	x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése műhelylátogatásról	x			
4.2.	Esemény helyszíni	x	x		

	értékelése szóban, felkészülés után				
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Információk rendszerezése mozaik feladattal		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Munka megfigyelés adott szempontok alapján	x		x	
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x	x	
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
8.2.	Anyagminták azonosítása	x	x	x	Mintagyűjtemény
8.3.	Tárgyminták azonosítása	x	x	x	Mintagyűjtemény

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2	kiselőadás		x	x	
1.3	megbeszélés	x	x	x	
1.4	szemléltetés			x	
1.5	műhelylátogatás			x	
1.6	képek, filmek vetítése			x	Számítógép, projektor

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Nemezkészítő szakmai rajz gyakorlat 103 óra/103 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló rajzi és tervezési készségének fejlesztése,a nemezkészítéshez szükséges tervezési, szerkesztési, rajzi feladatok alapfogásainak elsajátítása, forrásanyagok alapján mintagyűjtemény készítése, a néprajzi tárgyak dokumentálása, nemeztárgyak mintaszerkezetének megtervezése, az elkészített nemeztárgyak dokumentálása.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Rajz és vizuális kultúra
Matematika
Számítástechnika

12.3. Témakörök

12.3.1. Motívumok, mintaszerkezetek *32 óra/32 óra*

Hagyományos nemeztakarók mintaszerkezete
Rátétminták a magyar népművészetben
Zsinórminták a magyar népművészetben
Gyapjúhímzés a magyar népművészetben

12.3.2. Sablonszerkesztés *24 óra/16 óra*

Üreges nemeztárgyak sablonjának szerkesztése
Összemenési együttható kiszámítása

12.3.3. Szabásminta készítés *18 óra/16 óra*

Síklapból, több darabból szabással és varrással készült tárgyak
Táskák, tarsolyok, mellények, süvegek szabásmintájának szerkesztése
Méretvétel, a szabásminta méretre igazítása

12.3.4. Dokumentáció készítése *29 óra/39 óra*

Mintagyűjtemény készítése hagyományos nemeztárgyak és a magyar népművészet rokon tárgyainak felhasználásával
A gyűjtött néprajzi anyag dokumentálása
A kész nemeztárgyak dokumentálása adatok, fotók és rajzok felhasználásával
Bemutatkozó album készítése

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	

1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Információ feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeret alkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1	Szerkezetek működését ábrázoló rajzok értelmezése	x	x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése műhelylátogatásról	x			
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban, felkészülés után	x	x		
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Információk rendszerezése mozaik feladattal		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Munka megfigyelés adott szempontok alapján	x		x	
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x	x	
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
8.2.	Anyagminták azonosítása	x	x	x	Mintagyűjtemény

8.3.	Tárgyminták azonosítása	x	x	x	Mintagyűjtemény

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2	kiselőadás		x	x	
1.3	megbeszélés	x	x	x	
1.4	szemléltetés			x	
1.5	műhelylátogatás			x	
1.6	képek, filmek vetítése			x	Számítógép, projektor

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10689-12 Nemezkészítés	**Nemezkészítő gyakorlat**
	A gyapjú előkészítése, festése
	Közép-ázsiai módszer
	A nemez varrása, hímzése
	Fejfedők készítése
	Nemezkészítő szakmai rajz gyakorlat
	Motívumok, mintaszerkezetek
	Dokumentáció készítése

10689-12 Nemezkészítés szakmai követelménymodul*

*Háromévfolyamos oktatás esetén az 1/ 9. évfolyamot követően

Nemezkészítő gyakorlat tantárgy

Témakörök

A gyapjú előkészítése, festése
A gyapjú mosása, lazítása, fésülése
Gyapjúfestés növényi és vegyi anyagokkal

Közép-ázsiai módszer
Türkmen típusú nemeztakaró készítése
Török típusú nemeztakaró készítése
Bulgár típusú nemeztakaró készítése
Kaukázusi típusú nemeztakaró készítése

Nemezkészítő szakmai rajz gyakorlat tantárgy

Témakörök

Motívumok, mintaszerkezetek
Nemeztakarók motívumainak, mintaszerkezetének tervezése

Dokumentáció készítése

Az elkészített nemeztárgyak dokumentálása

10689-12 Nemezkészítés szakmai követelménymodul*

***Háromévfolyamos oktatás esetén a 2/10. évfolyamot követően**

Nemezkészítő gyakorlat tantárgy

Témakörök

A nemez varrása, hímzése
Szabott-varrott nemeztárgyak készítése
Nemeztáskák hímzése

Fejfedők készítése
Hagyományos nemezsüveg készítése
Nemezkalap készítése

Nemezkészítő szakmai rajz gyakorlat tantárgy

Témakörök

Motívumok, mintaszerkezetek
Gyapjúhímzés, hímzett motívumok, mintaszerkezetek rajzolása, tervezése

Dokumentáció készítése
Az elkészített nemeztárgyak dokumentálása

II. Kétévfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10689-12 Nemezkészítés	**Nemezkészítő gyakorlat**
	A gyapjú előkészítése, festése
	Közép-ázsiai módszer
	A nemez varrása, hímzése
	Fejfedők készítése
	Nemezkészítő szakmai rajz gyakorlat
	Motívumok, mintaszerkezetek
	Dokumentáció készítése

10689-12 Nemezkészítés szakmai követelménymodul

Nemezkészítő gyakorlat tantárgy

Témakörök

A gyapjú előkészítése, festése
A gyapjú mosása, lazítása, fésülése
Gyapjúfestés növényi és vegyi anyagokkal

Közép-ázsiai módszer
Türkmen típusú nemeztakaró készítése
Kaukázusi típusú nemeztakaró készítése

A nemez varrása, hímzése
Szabott-varrott nemeztárgyak készítése
Nemeztáskák hímzése

Fejfedők készítése
Hagyományos nemezsüveg készítése
Nemezkalap készítése

Nemezkészítő szakmai rajz gyakorlat tantárgy

Témakörök

Motívumok, mintaszerkezetek
Nemeztakarók motívumainak, mintaszerkezetének tervezése
Gyapjúhímzés, hímzett motívumok, mintaszerkezetek rajzolása, tervezése

Dokumentáció készítése
Az elkészített nemeztárgyak dokumentálása

1.73.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
A
34 215 01
NÉPI KÉZMŰVES (szakmairány megnevezésével)

NÉPI BŐRMŰVES szakmairány

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 215 01 Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 215 01

A szakképesítés megnevezése: Népi kézműves (szakmairány megnevezésével)Népi bőrműves

A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció

Ágazati besorolás száma és megnevezése: V. Képző- és iparművészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
háromévfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;

kétévfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:
Nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:
Nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év

Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**								Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**		**1. évfolyam**			**2. évfolyam**	
		elméleti heti óraszám	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**Gyakorlati heti óraszám**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet	1			1					1			1	
	Általános néprajz	1			1			1		2			1	
	Rajz gyakorlat		2			2			1		3			2
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							1					1	
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							1					1	
10695-12 Népi bőrművesség	Népi bőrműves szakmai ismeretek	2			2			2		3			3	
	Népi bőrműves szakmai néprajz	2			2			1		2			2	

	Népi bőrműves szakmai rajz gyakorlat		1			2			2		2			3
	Népi bőrműves gyakorlat		5			13			11,5		18			15
Összes óra		6,5	8		6	17		8,5	14,5	8,5	23		11,5	20
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**									Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	**Művészettörténet**	**36**			**36**					**72**	**36**			**31**		**67**
	Egyetemes művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*15*		*33*
	Magyar művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*16*		*34*

	Általános néprajz	**36**			**36**			**31**		**103**	**72**			**31**		**103**
	Tárgyi néprajz	*12*			*12*			*15*		*39*	*24*			*15*		*39*
	Folklór				***8***			*8*		*16*	*16*			***8***		*24*
	Ünnepkörök, szokások	*12*			***8***					*20*	*16*					*16*
	Tájegységek néprajza	*12*			***8***			***8***		*28*	*16*			***8***		*24*
	Rajz gyakorlat		**72**			**72**			**31**	**175**		**108**			**62**	**170**
	Színtan		*12*			*12*				*24*		*24*			*8*	*32*
	Ornamentika		*12*			*24*			*15*	*51*		*24*			*22*	*46*
	Szakrajzi alapismeretek		*36*			*18*				*54*		*36*			*16*	*52*
	Térábrázolás		*12*			*18*			*16*	*46*		*24*			*16*	*40*
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							**31**		**31**				**31**		**31**
	Mesterségbemutató, vásár							*11*		*11*				*11*		*11*
	Szakmai előmenetel							*8*		*8*				*8*		*8*
	Zsűriztetés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Szakmai fórumok							*8*		*8*				*8*		*8*
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							**31**		**31**				**31**		**31**
	Népi kézműves marketing alapjai							*15*		*15*				*15*		*15*
	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek							*16*		*16*				*16*		*16*
10695-12 Népi bőrművesség	**Népi bőrműves szakmai ismeretek**	**72**			**72**			**62**		**206**	**108**			**93**		**201**
	A népi bőrművesség tárgytípusai	*10*			*12*			*12*		*34*	*16*			*15*		*31*
	Népi bőrművesség eszközszükséglete	*10*			*6*			*4*		*20*	*14*			*6*		*20*
	Népi bőrműves anyagismeret	*20*			*20*			*10*		*50*	*28*			*20*		*48*
	Népi bőrműves technológiai ismeretek	*24*			*24*			*24*		*72*	*36*			*36*		*72*

	A népi bőrművesség díszítőtechnikái	*8*			*10*			*12*		*30*	*14*			*16*		*30*
	Népi bőrműves szakmai néprajz	**72**			**72**			**31**		**175**	**72**			**62**		**134**
	A bőrművesség kialakulása, bőrműves mesterségek	*32*			*8*					*40*	*36*					*36*
	Magyar népi bőrművesség	*36*			*36*			*15*		*87*	*36*			*30*		*66*
	Más korok és kultúrák bőrművessége				*14*			*8*		*22*				*18*		*18*
	Népi iparművészet	*4*			*14*			*8*		*26*				*14*		*14*
	Népi bőrműves szakmai rajz gyakorlat		**36**			**72**			**62**	**170**		**72**			**93**	**165**
	Tervezőrajz		*10*			*20*			*18*	*48*		*18*			*26*	*44*
	Motívumrajz		*10*			*22*			*18*	*50*		*20*			*30*	*50*
	Műhelyrajz		*12*			*26*			*20*	*58*		*28*			*29*	*57*
	Tervdokumentáció		*4*			*4*			*6*	*14*		*6*			*8*	*14*
	Népi bőrműves gyakorlat		**180**			**468**			**357**	**1005**		**648**			**465**	**1113**
	Népi bőrműves tárgytípusok		*18*			*36*			*24*	*78*		*84*			***38***	*122*
	A népi bőrművesség technológiai folyamatai		*10*			*36*			*20*	*66*		*60*			***30***	*90*
	Szabászat, előkészítő műveletek		*18*			*62*			*42*	*122*		*144*			*80*	*224*
	Összeállító műveletek		*80*			*144*			*133*	*357*		*144*			*129*	*273*
	Népi bőrműves díszítőtechnikák		*44*			*144*			*102*	*290*		*144*			*136*	*280*
	Utómunkálatok		*10*			*36*			*22*	*68*		*72*			*32*	*104*
	Javító munkálatok					*10*			*14*	*24*					*20*	*20*
Összesen:		**234**	**288**	**140**	**216**	**612**	**140**	**263**	**450**	**2063**	**306**	**828**	**160**	**356**	**620**	**2110**
Összesen:		**522**			**828**			**713**		**2343**	**1134**			**976**		**2270**
Elméleti óraszámok/aránya		713/30,43 %									662/.29,16 %					

Gyakorlati óraszámok/aránya	1630/69,57 %	1608/71,84 %

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok a közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú,

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Felelősségtudat			x		x	x

Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra/4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők.

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra/4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai.

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín- és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei **2** ***óra/2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek.
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra/2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások **2 óra/2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz).

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások, valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége.

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek **4 óra/4 óra**

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok.

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

1.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

1.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.5.2.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).
Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.
Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.
Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: a tipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése 4 *óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.
Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.
Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő e-mail cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség *3 óra*

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai.
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés			x	
1.10.	szerepjáték		x		
1.11.	házi feladat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alap adatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

Foglalkoztatás I. tantárgy **62 óra/62 óra**

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alap adatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdéseket megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív

memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs 18 *óra/18 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak, mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

(ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.3.	megbeszélés			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.7.	kooperatív tanulás		x		
1.8.	szerepjáték		x		
1.9.	házi feladat	x			
1.10.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10681-12 azonosító számú,

Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10681-12 azonosító számú, Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10681-12 Népi kézműves vállalkozás	Művészettörténet		Általános néprajz				Rajz gyakorlat				Népi kézműves szakmai alapismeretek				Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing	
	Egyetemes művészettörténet	Magyar művészettörténet	Tárgyi néprajz	Szellemi néprajz	Ünnepkörök, szokások	Tájegységek néprajza	Színtan	Ornamentika	Szakrajzi alapismeretek	Térábrázolás	Mesterségbemutató, vásár	Szakmai előmenetel	Zsűriztetés	Szakmai fórumok	Népi kézműves marketing alapjai	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek
FELADATOK																
Folyamatosan bővíti szakmai művészeti, néprajzi ismereteit	×	×	x		x	x									x	x
Kialakítja, berendezi műhelyét, műhelygalériáját											x				x	x
Kialakítja és kezeli raktárát											x				x	x
Hagyományőrző rendezvényeket látogat											x				x	x
Mesterség bemutatót tart, bemutatókon, vásárokon, pályázatokon részt vesz											x	X			x	x
Zsűrizteti termékeit, törekszik minőségi munkavégzésre													x		x	x
Tájékozódik szakmai fejlődésének lehetőségeiről, szakmai pályázatok,												X	x	x	x	x

továbbképzések, szakmai fórumok, érdekképviseleti szervezetekt, különféle szakmai rangok, címek (Népművészet Ifjú Mestere, Népi iparművész) megszerzésének módjáról																
A hagyományos mintakincs alapján az alapanyag, forma, funkció és a díszítmény harmonikus egységét alkalmazva alkot		×	x										x			
Figyelemmel kíséri a kortárs kézművesek tevékenységét		×									x	X	x	x		
Vállalkozást indít, és működtet															x	x
Üzleti tervet készít															x	x
Kiépíti, létrehozza saját arculatát, promociós anyagokat, cégért készít															x	
Piackutatást végez, meghatározza a célközönséget, kivitelezési koncepciót alakít ki															x	
Kialakítja értékesítési csatornáit															x	x
Költségkalkulációt, árkalkulációt készít, alapanyag szükségletet számol, tájékozódik az alapanyag beszerzés lehetőségeiről															x	x
Garanciát vállal munkájára,															x	x
Gondoskodik a																x

biztonságos raktározásról,																
Gondoskodik a kész termék csomagolásáról, ellátja a megfelelő információkkal															x	x
Dokumentálja munkáit (rajzos, műszaki, fotó dokumentáció)							x	x	x	x					x	
Gondoskodik munkavédelmi szabályok betartásáról és baleset megelőzésről																x
Dokumentál, elvégzi/elvégezteti a szükséges adminisztrációt																x
SZAKMAI ISMERETEK																
Népművészet, néprajz alapjainak ismerete			x	x	x	x										
A művészettörténet stíluskorszakai, szellemi és tárgyi sajátosságai	×	×														
Különböző társadalmi rétegek hagyományos környezete, tárgykultúrája változásainak ismerete	×	×	x			x										
Jelentős bemutatók, pályázatok ismerete												X	x	x		
A zsűriztetés lehetőségeinek ismerete													x	x		
A műhely, műhelygaléria létrehozásának törvényességi, szakmai															x	x

szempontjainak ismerete																
A műhely, műhelygaléria berendezésének munkavédelmi, környezetvédelmi, szakmai, és látványosság szempontjából történő kialakításának ismerete															x	x
A raktár kialakításának, működtetésének, a raktárkezelés szabályainak ismerete																x
Vállalkozási formák ismerete																x
Piackutatás és marketing alapjainak ismerete															x	
Saját promotálás készítésének ismerete											x				x	
A költségkalkuláció, árképzés ismerete																x
Üzleti terv, SWOT analízis készítésének ismerete															x	x
A kivitelezési és műhelyrajz készítése alapjainak, egyezményes jeleinek, és pontos használatuknak ismerete							x	x	x	x						
A népi kézműves termékeinek értékesítési formái, lehetőségeinek ismerete															x	x
Szerzői jog													x			

szabályainak ismerete																
Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások ismerete											x	X	x	x		
A szakmai életút lehetőségeinek, szakmai elismeréseknek az ismerete												X				
Szerszámok munkaeszközök ismerete Alapanyagok és azok beszerzése lehetőségeinek ismerete																x
Munka-, baleset-, és tűzvédelem alapjainak ismerete																x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Olvasott szöveg megértése, szakmai nyelvezet ismerete	×	×	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x
Szakmai rajzok, tervek jelzéseinek megértése, követése							x	x	x	x						
Szakmai dokumentáció készítésének ismerete									x	x						
Zsűriztetés szabályainak ismerte													x			
Bemutatókon való részvétel lehetőségeinek ismerete											x	x	x	x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																
Megbízhatóság													x	x	x	x
Szorgalom													x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Kapcsolatteremtő készség											x		x	x	x	x
Prezentációs készség									x						x	
Konfliktusmegoldó																

készség																
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
Ismeretek helyükön való alkalmazása											**x**	**X**	**x**	**x**	**x**	
Tervezés											**x**	**X**	**x**	**x**	**x**	
Gyakorlatias feladatértelmezés											**x**	**X**	**x**	**x**	**x**	

1. Művészettörténet 72 óra/67 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A művészettörténet tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogó képet kapjanak az egyetemes és a magyar művészettörténet legfontosabb korszakairól, ezek művészeti folyamatairól, a legnevesebb alkotókról és a stílustörekvésekről. A szakképzés jellegéből adódóan kiemelt cél az egyes művészettörténeti korszakok iparművészetének bemutatása.

1.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Irodalom (világirodalom és magyar irodalom)
Ének-zene
Rajz és vizuális kultúra

1.3.Témakörök

1.3.1.Egyetemes művészettörténet *36 óra/33 óra*

A művészet kialakulása, az őskori művészet jellegzetességei
A mágia és a művészet kapcsolata a kőkori művészetben és a mai törzsi kultúrákban
A kézművesség újkőkori emlékei
Az ókori Egyiptom művészete
Az ókori Mezopotámia művészete
A szkíták művészete
Az ókori görögök művészete
Az ókori Róma művészete
A hunok művészete
A román kor művészete
Gótikus művészet
Reneszánsz művészet
Barokk és rokokó művészet
Klasszicista művészet
A preraffaelita művészet és a tárgykultúra megújítása Európában

1.3.2.Magyar művészettörténet *36 óra/34 óra*

A kézművesség ókori és koraközépkori emlékei a Kárpát-medencében.
Szkíták, hunok és avarok művészete. A nagyszentmiklósi kincs
A honfoglalás korának művészete
Román kori művészet Magyarországon

Gótikus művészet Magyarországon
Reneszánsz művészet Magyarországon és hatása a népművészetre
Barokk művészet Magyarországon. Hatása a népművészetre, a paraszt barokk
Festett kazettás templomi mennyezetek a Kárpát-medencében
A XX. századi magyar művészet. A szecesszió
A népművészet hatása a XX. századi magyar művészetre
A XX. századi magyar iparművészet

1.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
szaktanterem, múzeum
1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, irodaszerek,nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, videó
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	XY rajz értelmezése	×			internet hozzáférés
3.3.	XY rajz készítés tárgyról		×		irodaszerek

1.5.2.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	dokumentáló, és archiváló eszközök

1.2.	elbeszélés			×	dokumentáló, és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		dokumentáló, és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		dokumentáló, és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		dokumentáló, és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.11.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

1.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Általános néprajz 103 óra/103 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1.A tantárgy tanításának célja

Az általános néprajz tantárgy oktatásának a célja, hogy a Népi kézműves szakma szakirányait tanuló diákok átfogó képet kapjanak a magyar néprajztudomány főbb irányairól, a magyar hagyományokról, a magyar paraszti társadalom korabeli életéről. A népi kézműves képzésben tanulók oktatásában kiemelt cél a Kárpát-medence tájegységeinek néprajza, tárgyi és szellemei néprajzának megismertetése, az ünnepkörök, szokások elsajátíttatása.

2.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

2.3.Témakörök

2.3.1.Tárgyi néprajz *39 óra/39 óra*

Település néprajz
Népi építészet
Népi gazdálkodás
Népi táplálkozás
Kézművesség, kézműves szakmák
Népviselet és hímző kultúra

2.3.2.Szellemi néprajz *16 óra/24óra*

Népmesék, mondák, balladák
Népi játékok
Népszokások és költészetük
Népzene
Néptánc
Népi hit és vallásosság

Népi gyógyítás

2.3.3. Ünnepkörök, szokások ***20óra/16óra***

Tavaszi népszokások
Nyári népszokások
Őszi népszokások
Téli népszokások
Az emberi élet fordulóihoz fűződő népszokások
Gyermek a családban
A játék szerepe a paraszti társadalomban

2.3.4. Tájegységek néprajza ***28 óra/24óra***

A magyarság időbeni és térbeni tagozódása
Szomszédjaink és a hazai nemzetiségek
Dunántúl néprajzi jellemzői
Felföld néprajzi jellemzői
Alföld néprajzi jellemzői
Erdély néprajzi jellemzői

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények

2.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, irodaszerek,nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, videó
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			×	internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				számítógép, nyomtató
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű	×			irodaszerek

	kérdésekre				
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			internet hozzáférés
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		
4.	**Komplex információk körében**				internet hozzáférés
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	×			irodaszerek
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	×			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	Dokumentációkezelő és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáló és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Múzeumi, tájházi tárgyakkal
1.11.	házi feladat	×			Házi dolgozatok, gyűjtés, kutatás

2.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

3. Rajz gyakorlat 175 óra/170 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1.A tantárgy tanításának célja

A rajz gyakorlati tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogóan megismerjék, és gyakorlatban alkalmazzák, a sík és tér ábrázolási módokat, a szakrajzi alapismereteket színek szerepét jelentőségét régen és napjainkban, a motívumok ornamentikák formavilágát, szimbólumát.

3.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Néprajz
Művészettörténet
Történelmi ismeretek
Földrajz

3.3.Témakörök

3.3.1. Színtan *24 óra/32 óra*

A látás idegrendszere, a fény érzékelése

A színkör alkotó elemeinek megismerése, a fő és mellék színek kikeverése, festékek ecsetek használata.
Festékhordozók fajtái, tulajdonságai
Természetes és mesterséges festékek, festő növények földfestékek, kőzetek régi festék alapanyagok
Hideg meleg színek jellemzése fokozatainak keveréssel való alkalmazása

Komplementer színek jellemzése és azok alkalmazása párosítása
Színharmóniák jellemzése szerkesztése
Színek szimbolikája a népművészeten belül
Szín kontraszt

3.3.2. Ornamentika ***51 óra/46 óra***

Ősi jelek jelképek
Geometrikus ornamentikák
Növényi ornamensek
Állati ornamensek
Szkíta nővényi állati motívumok ornamensek
Honfoglalás kori Hun magyar motívumok ornamensek
Román kori motívumok ornamensek
Görög kori motívumok ornamensek
Gótikus motívumok ornamensek
Reneszánsz motívumok ornamensek
Barokk motívumok ornamensek
Klasszicista motívumok ornamensek

3.3.3. Szakrajzi alapismeretek ***54 óra/52 óra***

Szakrajz fajtái
Rajz eszközök használatuk és karbantartásuk
A rajzlapok méretei keretei feliratmezők
Szabványos vonalfajták és alkalmazásuk
Szabványos betűk írása, a rajzok feliratai
Síkmértani szerkesztések
Méretarányok méretmegadás elemei alkalmazása
Axonometrikus ábrázolás
Metszetek ábrázolása anyagjelölések
Kötési csomópontok ábrázolása
Egyszerű tárgyak szerkezeti ábrázolása

3.3.4. Térábrázolás **46** ***óra/40 óra***

Perspektivikus térábrázolás törvényei
Látványrajz értelmezése arány, forma alak szempontok alapján
Szögletes testek ábrázolása térben
Íves hengeres testek ábrázolása térben
Sík és térgörbe testek ábrázolása
Szabadkézi rajzolás
Festési technikák alkalmazása
Kollázs-montázs technikák alkalmazása a térábrázolásban
Vizuális jelrendszerek pont, vonal, folt faktúra
Tónusos térábrázolás

Fény-árnyékhatás
Szín és fény viszonyok

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

szaktanterem ***rajzterem****,*

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5. 1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, irodaszerek,nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, videó
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	XY rajz értelmezése	×			internet hozzáférés
3.3.	XY rajz készítés tárgyról		×		irodaszerek

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			×	Dokumentáló és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáló és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáló és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáló és archiváló

					eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.11.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Népi kézműves szakmai alapismeretek 31óra /31 óra

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A népi kézműves szakma szakirányait tanuló fiatalok tájékozottak legyenek azokkal a lehetőségekkel, melyek mentén igényes kézművessé válhatnak. „A népi kultúrában a közösség mindig ellenőrzése alatt tartja a tevékenységet a népművész csak a tradíció ízlésvilágának az ismert jelképrendszer felhasználásával alkothat” – Tarján Gábor. A jelentős falusi alkotókat nem nevezték népművésznek, azzal becsülték meg munkájukat, hogy a legbecsesebb tárgyak készítésére a specialistákat kérték meg. A kézműves mesterek alkotó munkásságát odafigyelő társadalmi megbecsülés és elismerés övezi. Több lehetőség segíti alkotó útjukat, hagyományápoló, szépet, teremtő műhelymunkájukat.

4.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

4.3.Témakörök

4.3.1. Mesterségbemutató, vásár *11 óra/11 óra*

Kiemelkedő bemutatkozási lehetőségek:
Mesterségek Ünnepe (Budapest) - a magyarországi kézművesek legnagyobb országos rendezvénye
Országos Táncháztalálkozó és Kirakodóvásár (Budapest) - A NESZ és a Táncház Egyesület közös szervezése
Pünkösdi Sokadalom (Szentendre) - A Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum és a NESZ közös szervezése
Élő Népművészet - A Nemzeti Erőforrás Minisztériuma, a Hagyományok Háza és a Népművészeti Egyesületek Szövetsége pályázat és kiállítása
Országos Népi Mesterségek Művészete - a Hagyományok Háza és a Kecskeméti Népi Iparművészeti Gyűjtemény rendezi meg a pályázatot
Országos Textiles Konferencia (Békéscsaba)
Hevesi Országos Szőttes pályázat (Heves)
Országos Ifjúsági Népi Kézműves Pályázat (Debrecen)
AMKA (Magyar Kézművességért Alapítvány) kiállítása, pályázatai
Karácsonyi népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Tavaszi Népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Népművészeti alkotóházak
Néprajzi műhelyek

Népművészeti műhelyek
Műhelygalériák
Tájházak

4.3.2. Szakmai előmenetel ***8 óra/8 óra***

Elismerések, kitüntetések:
Népi Iparművész cím (folyamatos zsűriztetés esetén az alkotó kérheti)
Népművészet Ifjú Mestere (pályázható 35 éves korig)
Népművészet Mestere (Életpályát felölelő adható szakmai díj)
Király Zsiga díj (kiváló teljesítményt elismerő szakmai díj)

4.3.3. Zsűriztetés ***4 óra/4 óra***

A szakmai fejlődés és az alkotó munka kiteljesedése, amikor a kézműves eljut a tervezésig, saját tervei alapján készíti alkotásait. A mintadarabokat lehetősége van a népi iparművészeti zsűri előtt lektoráltatni, értékeltetni.
Az értékelés után zsűri számot kap, mely lehet HA- HB, MA - MB minősítésű. 3 év folyamatos zsűriztetés és megfelelő mennyiségű zsűri szám esetében az alkotó, kérheti a Népi Iparművész címet.

4.3.4. Szakmai fórumok ***8 óra/8 óra***

Hagyományok Háza
Népművészeti Egyesületek Szövetsége
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara
Pályázatok, Konferenciák

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények
Zsűri terem
Vásárok
Pályázatok kiállításai

4.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)
4.5.1.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		számítógép, irodaszerek,nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása			x	számítógép, videó

	jegyzeteléssel				
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	iroda bútor
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			számítógép, nyomtató
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		irodaszerek
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				irodaszerek
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	x			internet hozzáférés
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		internet hozzáférés
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	irodaszerek
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		számítógép
3.	**Képi információk körében**				
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése	x			számítógép, irodaszerek
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		számítógép, irodaszerek
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		számítógép, irodaszerek
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		számítógép, irodaszerek
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	számítógép, irodaszerek
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
8.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
9.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.2.	elbeszélés	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.3.	kiselőadás	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.4.	megbeszélés		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.5.	vita			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.7.	projekt			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés, digitális fényképezőgép
1.11.	házi feladat	x			számítógép, irodaszerek,

					internet hozzáférés, digitális fényképezőgép

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing 31 óra/31 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja:

Felkészíteni a tanulókat az önálló vállalkozói tevékenységre, a megfelelő vállalkozói forma kiválasztására, üzleti terv, marketing stratégia készítésére, a vállalkozás, a műhely biztonságos működtetésére.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

matematika
rajz és vizuális kultúra

5.3. Témakörök

5.3.1. Népi kézműves marketing alapjai ***15 óra/15 óra***

Termék, termékpolitika - piackutatás, vásárok, ajándéktárgyak, termékkatalógus, névjegy, üzlet, nyitott műhely, műhelygaléria kialakítása
Árpolitika, árképzés
Értékesítési politika, lehetséges értékesítési formák
Kommunikáció - reklám - logo, cégér, csomagolás, honlap készítés

5.3.2. Népi kézműves vállalkozási alapismeretek ***16 óra/16 óra***

Vállalkozások lehetséges jogi formái, a vállalkozások létrehozásának, működtetésének gazdasági, jogi szabályai
Pénzügyi, finanszírozási terv
Stratégiai elemzés, célkitűzés
Üzleti tervezés
A vállalkozás kockázatai
Pénzügyi, finanszírozási terv készítése
Költségszámítás
A vállalkozások adózása

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

szaktanterem
vásárok
mesterségbemutatók
műhelygalériák

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás):

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	irodaszerek
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	irodaszerek
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	irodaszerek
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			Dokumentációkezelő és archiváló eszközök
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		irodaszerek, számítógép, nyomtató
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Képes illusztrációk mesterségbemutatókról				Videokamera, DVD felvevő
3.3.	Képes illusztrációk logókról, mesterek promociós anyagairól, honlapok		x	x	Videokamera, DVD felvevő

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	irodaszerek, számítógép,
1.2.	elbeszélés			×	irodaszerek, számítógép,
1.3.	kiselőadás			x	irodaszerek, számítógép,
1.4.	megbeszélés			x	irodaszerek, számítógép,
1.5.	vita		×		irodaszerek, számítógép,
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek
1.11.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10695-12 azonosító számú,

Népi bőrművesség
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10695-12 azonosító számú, Népi bőrművesség megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10695-12 Népi bőrművesség	**Népi bőrműves szakmai ismeretek**					**Népi bőrműves szakmai néprajz**				**Népi bőrműves szakmai rajz gyakorlat**				**Népi bőrműves gyakorlat**						
	A népi bőrművesség tárgytípusai	Népi bőrművesség eszközszükséglete	Népi bőrműves anyagismeret	Népi bőrműves technológiai ismeretek	Népi bőrművesség díszítőtechnikái	A bőrművesség kialakulása, bőrműves mesterségek	Magyar népi bőrművesség	Más korok és kultúrák bőrművessége	Népi iparművészet	Tervezőrajz	Motívumrajz	Műhelyrajz	Tervdokumentáció	Népi bőrműves tárgytípusok	A népi bőrművesség technológiai folyamatai	Szabászat, előkészítő műveletek	Összeállító műveletek	Népi bőrműves díszítőtechnikák	Utómunkálatok	Javító munkálatok
FELADATOK																				
Kialakítja és felszereli műhelyét		X	X	X											X					
Tárgyalkotó tevékenységében funkcionális bőrműves tárgyakat készít	X								X					X						
Alkalmazza a népi bőrművesség hagyományait, harmóniát teremtve a népművészeti örökség és a mai tárgy-és környezetkultúra elvárásai között					X	X	X	X	X	X				X	X			X		
Folyamatosan bővíti szakmai, néprajzi ismereteit	X	X	X	X	X	X	X	X	X											
Törekszik az igényes, minőségi munkavégzésre										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Alkotói, megrendelői igény alapján tervet készít										X	X	X	X							
Kiválasztja a díszítő és összeállító módokat, megtervezi a technológiai folyamatot				X						X					X			X		
Meghatározza a termékkészítés anyag- és eszközszükségletét		X	X	X											X					

Terítékvázlatot készít, kiszabja az alkatrészeket				X											X	X				
Előkészítő munkálatokat végez				X											X	X				
Díszítő technikákat alkalmaz					X						X				X			X		
Összeállító technikákat alkalmaz				X											X		X			
Az elkészült tárgyakon utómunkálatokat végez				X											X				X	
Ellenőrzi a termék minőségét	X		X	X											X				X	X
Előkészíti a terméket eladásra				X											X				X	
Tervdokumentációt készít										X	X	X	X							
Szükség szerint elvégzi a népi bőrműves termék javítómunkálatait		X	X	X											X					X
Betartja a műhelymunka szabályait, az eszközhasználati és munkavédelmi előírásokat				X										X	X	X	X	X	X	X
SZAKMAI ISMERETEK																				
A népi bőrműves műhely kialakításának, felszerelésének szempontjai		X	X	X																
A bőrművesség története, különböző korok és kultúrák bőrtárgyai	X			X	X	X		X	X	X	X									
A bőrművesség a magyar népéletben, népművészetben: pásztorművészet, bőrműves mesterségek, céhek	X			X	X	X	X		X	X	X									
A hagyományos bőrművesség helye napjaink tárgy-és környezetkultúrájában	X			X	X	X	X	X	X	X	X									
Népi bőrműves terméktípusok, funkcionális és szerkezeti jellemzők	X									X		X		X						
Népi díszítőművészet																				
Az ismeretszerzés lehetőségei, gyűjtőmunka (forma- és motívumgyűjtés, tanulmányrajzok)	X			X		X	X	X	X	X	X									
Hagyományokon alapuló, önálló, kreatív tervezőmunka									X	X	X	X								
A tervezés folyamata, a tervezés elemei: műhelyrajzok, motívum- és színtervek, modellezés										X	X	X	X							
A funkció, a forma és a díszítmény összhangja	X				X	X	X	X	X	X	X									
A népi bőrművesség anyagai, az anyagválasztás szempontjai, anyagszükséglet	X		X	X	X															

Nyersbőrismeret			X													X				
A bőrgyártás alapjai, készbőrismeret			X													X				
Az anyagok beszerzése			X																	
A népi bőrművesség eszközei, szakszerű használatuk, karbantartás, tárolás		X		X										X	X	X	X	X	X	X
A népi bőrművesség technológiai folyamatai, sorrendjük	X			X	X									X	X					
Az anyag és a technológiai folyamatok összhangja			X	X											X					
Terítékrajz, a szabás követelményei	X		X	X										X		X				
Az előkészítés munkafolyamatai				X											X	X				
A népi bőrművesség díszítő módjai, motívumkincse					X		X	X										X		
A népi bőrművesség összeállító folyamatai				X											X		X			
Befejező műveletek, utómunkálatok				X											X				X	
A minőségellenőrzés szempontjai				X											X				X	X
A termék eladásra való előkészítésének elemei, szabályai				X											X				X	
A tervek dokumentációja										X	X	X	X							
A népi bőrműves tárgyak javításának lehetőségei, szempontjai	X	X	X	X	X										X					X
A népi bőrműves termékkészítéshez kapcsolódó munkabiztonsági szabályok		X	X											X	X	X	X	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																				
Szakmai nyelvezet megértése, alkalmazása	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A népi tárgyalkotás jellegzetességeinek felismerési és alkalmazási készsége	X		X	X	X															
Műhelyrajzok készítése, értelmezése				X								X			X					
Térlátás, arányérzék										X	X	X		X		X	X	X		
Szakszerű, balesetmentes eszközhasználati készség														X	X	X	X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																				
Kézügyesség										X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Elkötelezettség, elhivatottság							X	X	X	X	X									
Precizitás										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																				
Prezentációs készség						X	X	X	X	X	X									
Konfliktusmegoldó készség									X	X	X									

Kezdeményezőkészség									X	X	X									
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																				
Kreativitás, ötletgazdagság										X	X	X		X			X	X		
Tervezés										X	X	X	X							
Gyakorlatias feladatértelmezés										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1. Népi bőrműves szakmai ismeretek 206 óra/201 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja megismertetni a tanulókkal a népi bőrműves tevékenység végzéséhez szükséges tudnivalók elméleti alapjait: a tárgytípusok és szerkezetek fajtáit, a technológiai folyamatokat, az összeállító és díszítő műveleteket, az anyag- és eszközismeretet, valamint ezek együttes alkalmazásainak feltételeit, követelményeit.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika
Természetismeret - Biológia, Kémia
Rajz és vizuális kultúra
Történelem
Általános néprajz
Művészettörténet

1.3 Témakörök

1.3.1. A népi bőrművesség tárgytípusai *34 óra/31 óra*

A bőr felhasználási területei
A magyar népművészet hagyományos bőrműves tárgyai
Hagyományos értékeket tükröző bőrműves tárgyak a mai tárgy- és környezetkultúrában – továbbélés, funkcióváltás, új tárgytípusok
A népi bőrműves terméktípusok fajtái, az egyes terméktípusok funkcionális jellemzői, szerkezeti, formai sajátosságai, variációi:
Apróáruk: bőrzacskók, erszények, tokok
Irattartók
Táskatípusok, tarisznyák, övtáskák
Öltözetdarabok: fejviselet, ruházat, lábbelik
Öltözet-kiegészítők: övek, ékszerek
Egyéb terméktípusok: játékok, hangszerek, bőrműves tárgyak a lakáskultúrában
Az alkatrészek fajtái és a velük szemben támasztott minőségi és esztétikai követelmények
Alkatrészek a terméktípusok függvényében
Egyediség és az egyéniség kifejezésének lehetőségei a terméktípusokon keresztül. A tárgyak által hordozott jelentéstartalom
A tárgytípusok, a technológiai folyamatok, díszítési és összeállítási technikák, az anyag- és eszközhasználat közti összefüggések
A funkció – forma - díszítmény harmóniája

1.3.2. Népi bőrművesség eszközszükséglete *20 óra/20 óra*

A népi bőrműves műhely berendezése, a műhely eszközei, felszereltsége.
A népi bőrműves műhely kialakításának szempontjai.
Raktározás.
A népi bőrműves termékkészítéshez szükséges kézi szerszámok típusai és szakszerű használatuk: Kések, árak, ollók, tűtípusok, jelölők, kalapácsok, lyukasztók, mintázóvasak, felütők, vágólap, varrószék és egyéb eszközök.
A kézi eszközök használata, karbantartása, szakszerű tárolása, munkavédelmi előírások és szabályok.

A népi bőrműves vállalkozás hatékonyságát elősegítő gépek: Kiütőgépek, bőrvarrógépek, élszedő, egalizáló, szálvágó gépek.
A gépek fajtái, működésük alapjai. A gépek használatának előírásai, munkavédelmi szabályai.
Védőfelszerelések és berendezések a bőrműves műhelyben.
Az eszközök megválasztásának szempontjai a tárgykészítés során, az anyagválasztás és az alkalmazott technika függvényében.
Az eszközök készítésének, beszerzésének lehetőségei.

1.3.3. Népi bőrműves anyagismeret ***50 óra/48 óra***

A népi bőrművesség anyagai (alapanyagok, segédanyagok, kellékek) és tulajdonságaik
Nyersbőrismeret: felépítés, szerkezet, tulajdonságok, minőséget meghatározó tényezők
Szarvasmarha, ló, sertés, kecske, juh bőrök. Különleges bőrtípusok
A bőr topográfiája, a bőrök darabolása
A bőrkikészítés hagyományos népi és modern, ipari eljárásai. A bőrgyártás általános technológiája, a gyártási folyamat alapjai: Tartósító és előkészítő eljárások, cserzési műveletek, kikészítés. Az egyes műveletek bőrre gyakorolt hatásai
Készbőrismeret, a készbőrök fajtái, tulajdonságai
A népi bőrműves tárgykészítés segédanyagai és kellékei, fajtáik, tulajdonságaik
Cérnatípusok, textilanyagok, rostműbőr
Papír, csont és fémek
Vegyi anyagok: ragasztóanyagok, festékek, oldószerek, a kikészítés anyagai
Anyagvizsgálatok és minősítések
Az anyagválasztás szempontjai a tárgytípusok és a technikák függvényében, a köztük lévő összhang megteremtésének feltételei
A népi bőrművességben alkalmazott alapanyagok, segédanyagok és kellékek beszerzés lehetőségei
Az anyagok szakszerű tárolása
Az egyes anyagokkal és használatukkal kapcsolatos, munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások

1.3.4. Népi bőrműves technológiai ismeretek ***72 óra/72 óra***

A népi bőrműves termékkészítés technológiai alapjai, hagyományokon alapuló, a mai kor igényeinek megfelelő tárgyalkotási módok
A technológiai elemek, bőrműves technikák vizsgálata a népművészet bőrműves tárgyain
A népi bőrműves termékek készítésének általános technológiai folyamata, az egyes folyamatok fázisai, a kivitelezés követelményei, anyag- és eszközhasználati tudnivalói, munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályai:
Tervezés: a szakmai és a megrendelői igények figyelembe vétele
Látszati rajz, díszítményterv
Méretezés, modellezés, műhelyrajzok, szakrajz és szabásminta
Technika- és anyagválasztás
Szabászat: A szabás befolyásoló tényezői, követelményei
Műhelyrajzok, szabásminta és dolgozóminta
Anyagszükséglet számítások
Darabolási módok. Szabászati módszerek: kézi szabászat és társított szabászat

Terítékrajz, topográfiai és gazdaságossági szempontok
Hulladéktípusok
A szabászat eszközei, a darabolás kézi szerszámai, gépei
Előkészítő, műveletek:
Jelölések, a jelölés módjai, követelményei
A vékonyítás fajtái, követelményei. A vékonyítás kézi eszközei és gépei
A ragasztás fajtái, minőségi követelményei. A ragasztóanyagok fajtái és megválasztásuk szempontjai
A széleldolgozás, behajtás, betétezés módjai, munkafolyamatai, követelményei
Összeállító műveletek: Az összeállítás típustechnológiái
Széleldolgozási módok, behajtás, bélelés, záródások, függesztések fajtái, kialakításuk
Kellék és alkalmazásuk. Csontkellékek
Varrott összeerősítések fajtái, készítési technikái. Kézi és gépi varrás
A fűzött összeerősítések, fűzőszálkészítés, fűzéstípusok
Utómunkálatok: Az utómunkálatok fajtái
A késztermékkel szemben támasztott minőségi követelmények. Minőségellenőrzés
Javítómunkálatok elméleti tudnivalói
A népi bőrműves termék előkészítése eladásra
Az egyes terméktípusok technológiai folyamatai, fázisai, valamint logikus, ésszerű sorrendjük megállapítása. Technológiai leírások készítése

1.3.5. A népi bőrművesség díszítőtechnikái ***30 óra/30 óra***

A népi bőrművesség díszítőművészete
A bőrműves díszítőtechnikák vizsgálata a népművészet bőrműves tárgyain
Hagyományos díszítmények és díszítőtechnikák a mai tárgykultúrában
Varrott díszítmények, díszítővarrás, szíjgyártó varrás, szűcshímzés.
Öltéstechnikák, öltésképek
Rátéttechnikák
Fűzőszálkészítés, a fűzéstechnikák típusai (fonások, egy- és többszálas fűzések, szironyozások)
A felületalakítással létrehozott díszítmények (csontozott, poncolt, nyomott és domborított díszítmények)
Egyéb, különleges technikákkal és más anyagokkal létrehozott díszítmények (festés, batikolás, nemez, fém, gyöngy…)
A díszítő műveletek helye a technológiai folyamatban
Az egyes technikák hatása a motívumok alakítására
A felhasználásra kerülő anyagok, az anyagválasztás és a díszítőtechnikák összefüggései
A díszítmények készítésénél alkalmazott eszközök és szakszerű használatuk
A kivitelezés esztétikai követelményei
A díszítésmód és az összeállítás, összeerősítés, a kellékek megválasztásának összhangja

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Bőrgyárak, bőrkikészítő műhelyek, bőrműves műhelyek

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés		x		
1.7.	projekt	x	x		
1.7.	házi feladat	x			

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.3.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x	x		
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	technológiai rajz értelmezése	x	x		
3.2.	tanulmányrajz készítés tárgyról	x			
4.	**Komplex információk körében**				
4..1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
4.2.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
6.1.	Technológiai minták elemzése		x		
6.2.	Anyagminták azonosítása		x		

6.3.	Tárgyminták azonosítása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Népi bőrműves szakmai néprajz 175 óra/134 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja bőrművesség történetének, fejlődésének széleskörű áttekintése, különös tekintettel a magyar népművészet bőrműves hagyományainak megismertetésére, betekintést adva más kultúrák és a művészettörténeti korszakok kiemelkedő bőrműves alkotásaiba, valamint az iparművészet és a népi iparművészet XXI. századi szerepébe.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem
Földrajz
Irodalom
Ének-zene
Művészettörténet
Rajz és vizuális kultúra

2.3. Témakörök

2.3.1. A bőrművesség kialakulása, bőrműves mesterségek

40 óra/36 óra

A bőr felhasználásának kezdetei – mágikus és jelző funkciók, használati funkciók
A bőr felhasználási területei, szakosodás, bőrkikészítő és –feldolgozó mesterségek (tímár, varga, tobakos, bocskoros, csizmadia, szűcs, szíjgyártó, nyerges)
Az egyes mesterségek jellegzetes munkafolyamatai, tárgytípusai, technikái
Jelentős bőrműves céhek, céhes emlékek

2.3.2. Magyar népi bőrművesség *87 óra/66 óra*

A honfoglaló magyarok bőrtárgyai
A bőrtárgyak helye, szerepe a magyar népéletben, népművészetben
Pásztorélet, pásztorművészet. Jellegzetes tárgytípusok, technikák, díszítmények
Paraszti bőrmunkák
Bőrműves céhek termékei
A vásárok világa
A népművészet bőrműves tárgyai- tárgytípusok, formakincs, díszítő elemek és technikák, anyaghasználat, színvilág
Motívumtípusok – geometrikus és természetes motívumok
Jellegzetes kompozíciók
A funkció – forma - díszítés harmóniája a tárgyakon
Tárgytípusok, a tárgyak és a díszítmények információhordozó szerepe és szimbolikája. Hozzájuk kapcsolódó szokások, hiedelmek
Tájegységi sajátosságok a bőrművességben
A népművészet stíluskorszakai, a hagyományok változásai a bőrművességben

A magyar népi bőrművesség kapcsolata a teljes körű bőrművességben
Gyűjtőmunka, az információszerzés menete, formái, forrásai
Bőrműves tárgyak a népművészetben - megfigyelések, tárgyelemzések

2.3.3. Más korok és kultúrák bőrművessége ***22 óra/18 óra***

Különböző korok és kultúrák bőrtárgyai
Törzsi kultúrák bőrtárgyalkotó hagyományai (Ázsia, Afrika, Amerika…)
Jellegzetes tárgytípusok, díszítmények, technikák
A bőrművesség az iparművészetben
Művészettörténeti korszakok kiemelkedő bőrműves emlékei. Világi és egyházi alkalmazások
Gyűjtőmunka, az információszerzés menete, formái, forrásai

2.3.4. Népi iparművészet ***26 óra/14 óra***

A népi iparművészet kialakulása
A hagyományok továbbéltetésének lehetőségei a népi bőrműves munkájában a mai kor igényeinek figyelembe vételével: technikák, díszítmények alkalmazása, tárgytípusok, funkcióváltások, új funkciók
Bőrművesség a XXI. század tárgy- és környezetkultúrájában: iparművészet, népi iparművészet. Kiemelkedő alkotók munkái

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Könyvtár
Múzeum
Kiállítások
Kézműves vásárok
Bőrműves alkotóműhelyek

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	kiselőadás			x	
1.3.	megbeszélés		x		
1.4.	vita			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.6.	projekt		x		
1.7.	házi feladat	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása,

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	pontosítása)
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	látszati rajz készítése leírásból	x	x		
3.2.	tanulmány rajz készítés tárgyról	x			
3.3.	rajz elemzés		x		
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése		x		
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
6.1.	Technológiai minták elemzése		x		
6.2.	Tárgyminták azonosítása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

3. Népi bőrműves szakmai rajz gyakorlat 170 óra/165 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a diákok szakmai rajzi készségének széleskörű fejlesztése, a népi díszítőművészet és a tervezési folyamat alapjainak megismertetése, tárgyformák, szerkezetek, díszítmények alakítása során a bőrművesség hagyományai és a mai igények közti harmónia megteremtési képességének kialakítása, a kreativitás kibontakoztatása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem
Általános néprajz
Művészettörténet
Rajz és vizuális kultúra

3.3. Témakörök

3.3.1. Tervezőrajz *48 óra/44 óra*

A népi bőrműves terméktervezés szempontjai, lépései
A hagyományos bőrművesség helye napjaink tárgykultúrájában
A népi bőrművesség tárgytípusai, formai, szerkezeti variációk
A hagyományos bőrműves formavilág, technikák alapul vétele a tervezés során.
Funkcióváltás, formaátírás
A látszati rajzok készítése a terméktípusok alapján:
Apróáruk: bőrzacskók, erszények, tokok
Irattartók
Táskatípusok, tarisznyák, övtáskák
Öltözetdarabok: fejviselet, ruházat, lábbelik
Öltözet-kiegészítők: övek, ékszerek
Egyéb terméktípusok: játékok, hangszerek, bőrműves tárgyak a lakáskultúrában
Szerkezeti felépítés, szerkezeti elemek, összeállítási és díszítőtechnikák tervezése
A funkció és a forma összhangja
Alkotói, megrendelői igények és szakmai követelmények

3.3.2. Motívumrajz *50 óra/50 óra*

A díszítőrajz készítésének alapjai, kifejezőeszközei
A mintaelemek, a motívum- és kompozícióépítés, a felületkitöltés, színhasználat alapjai
A hagyományos mintakincs alapul vétele a tervezés során
Gyűjtőmunka (forma- és motívumgyűjtés), tanulmányrajzok, mintagyűjtemény készítése
Az ismeretszerzés menete, formái, forrásai
Geometrikus és természetes motívumok. Stilizálás, geometrizálás, szabadrajzú motívumok. Díszítmények szimbolikája, jelképei
Motívum- és színtervek, díszítmény átírások
A funkció, a forma és a díszítmény harmóniája
Motívum- és kompozícióalakítás ismérvei a technika függvényében, a funkció – forma - díszítmény harmóniájának figyelembe vételével
Alkotói, megrendelői igények és szakmai követelmények

3.3.3. Műhelyrajz *58 óra/57 óra*

A műhelyrajz-készítés elemei, szabályai
A műhelyrajzok információi

Szakrajz, kivitelezési rajz készítésének eszközei, használatuk
Kicsinyítés, nagyítás, méretarány
Népi bőrműves termékek általános szerkesztési elvei, alkatrészek, szerkezetek, műveletek ábrázolása
A szabásminta készítés tudnivalói, anyagai, eszközei, technikái
Méretvétel, méret meghatározások. Szabásminta, dolgozóminta
A modellkészítés tudnivalói, anyagai, eszközei, technikái
A modellezés tapasztalatainak felhasználása a termékszerkezet kialakításában
Terméktípusok műhelyrajzai, szakrajz, szabásminta készítése, terméktípusok modellezése:
Apróáruk: bőrzacskók, erszények, tokok
Irattartók
Táskatípusok, tarisznyák, övtáskák
Öltözetdarabok: fejviselet, ruházat, lábbelik
Öltözet-kiegészítők: övek, ékszerek
Választott egyéb terméktípusok

3.3.4. Tervdokumentáció *14 óra/14 óra*

A tanulmányi idő alatt elkészült munkák dokumentációja, gyűjtemény formájában elrendezve
Műhelyrajzok, díszítménytervek, minták, szabásminták, technológiai leírások archiválása terméktípusonként rendszerezve. Fotó készítése a termékről
Portfólió készítés

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Könyvtár
Múzeum
Kiállítások
Kézműves vásárok
Bőrműves alkotóműhelyek

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		
1.2.	megbeszélés	x	x		
1.3.	vita		x		
1.4.	szemléltetés		x		
1.5.	projekt	x	x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	egyéb	x	x		

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.3.	Információk önálló rendszerezése	x	x		
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x		
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Műhelyrajz értelmezése	x	x		
3.2.	Látványrajz, modell készítése leírásból	x	x		
3.3.	Látszati rajz készítés tárgyról	x	x		
3.4.	Műhelyrajz elemzés, hibakeresés	x	x		
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése	x	x		
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
7.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
7.1	Technológiai próbák végzése	x	x		
7.2	Technológiai minták elemzése	x	x		
7.3.	Tárgyminták azonosítása	x	x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Népi bőrműves gyakorlat 1005 óra/1113 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a népi bőrműves technikák széleskörű megismertetése, a termékkészítés gyakorlati munkafolyamatainak készségszintű elsajátítatása, a kézügyesség fejlesztése, a gyakorlatias feladatértelmezés, a precíz, minőségi munkavégzés igényének kialakítása.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Rajz- és vizuális kultúra
Technika
Matematika
Általános néprajz
Művészettörténet

4.3. Témakörök

4.3.1. Népi bőrműves tárgytípusok *78 óra/122 óra*

A népi bőrműves termékkészítés alapvető tárgytípusainak, formavariációinak kivitelezése az elkészült tervek alapján:
Apróáruk: bőrzacskók, erszények, tokok
Irattartók
Táskatípusok, tarisznyák, övtáskák
Öltözet-kiegészítők: övek, ékszerek
Öltözetdarabok: fejviselet, ruházat, lábbelik
Választott egyéb terméktípus
A terméktípus, a díszítés- és összeállítás technika, az anyaghasználat összhangjának gyakorlati megvalósítása
A munkafolyamatokban felhasználásra kerülő anyagok ismerete, tulajdonságaik a termék és a technológia függvényében

4.3.2. A népi bőrművesség technológiai folyamatai *66 óra/90 óra*

A termékkészítés technológiai folyamatainak, azok sorrendjének meghatározása az adott tárgytípusok függvényében:
Apróáruk: bőrzacskók, erszények, tokok
Irattartók
Táskatípusok, tarisznyák, övtáskák
Öltözet-kiegészítők: övek, ékszerek
Öltözetdarabok: fejviselet, ruházat, lábbelik
Választott egyéb terméktípus

4.3.3. Szabászat, előkészítő műveletek *122 óra/224 óra*

Műhelyrajzok értelmezése
Az anyagválasztás ismérvei
Darabolási módok, kézi szabászat, társított szabászat
A felfektetés szabályai, terítékrajz - alkatrészekkel szemben támasztott esztétikai és minőségi követelmények figyelembe vétele
A szabászati eszközök szakszerű használata
Az anyagok és a hulladék szakszerű tárolása
Szabás tárgytípusonként az elkészült minták alapján
Az előkészítő műveletek fajtái, munkafolyamatai és a velük szemben támasztott minőségi követelmények ismereteinek gyakorlati alkalmazása
Az előkészítés technikáinak, fázisainak meghatározása és alkalmazása az adott termék függvényében
A népi bőrműves termékkészítéshez szükséges jelölések
A jelölés módjai, eszközei, követelményei
Jelölések kivitelezése az adott termékek készítése során
A vékonyítás szerepe, fajtái, folyamata, követelményei

A vékonyítás kézi eszközei
A vékonyító gép használatának gyakorlati alapjai
Az eszközök szakszerű, balesetmentes használata
Vékonyítás kivitelezése az adott termékek készítése során
A ragasztás szerepe, befolyásoló tényezői, módjai, minőségi követelményei. A ragasztóanyagok fajtái és megválasztásuk szempontjai
A ragasztás munkavédelmi előírásainak betartása
Ragasztási műveletek kivitelezése az adott termékek készítése során
Széleldolgozás, behajtás, betétezés
A munkafolyamatok szerepe, módjai, követelményei, kivitelezésük fázisai
Széleldolgozás, behajtás, betétezés kivitelezése az adott termékek készítése során

4.3.4. Összeállító műveletek ***357 óra/273 óra***

Az összeállítás típustechnológiáinak gyakorlati kivitelezése a tervek alapján a termékkészítés során
Széleldolgozási módok, behajtás, bélelés, záródások, függesztések kivitelezése az adott termék függvényében
Kellékek beépítése
Csontkellékek készítése
Varrott összeerősítések alkalmazása, kézi és gépi varrás
Öltésképzés, öltéskép
A varrógép használatának gyakorlati alapjai
Fűzött összeerősítések fajtái és alkalmazásuk.
Fűzőszál készítés
A díszítésmód és az összeállítás, összeerősítés összhangjának megteremtése
Szakszerű anyag- és eszközhasználat, munkavédelmi előírások betartása
A minőségi és esztétikai követelmények ismereteinek gyakorlati alkalmazása

4.3.5. Népi bőrműves díszítőtechnikák ***290 óra/280 óra***

Díszítőtechnikák gyakorlati kivitelezése a tervek alapján, a termékkészítés során
Varrott díszítmények, díszítővarrás, szíjgyártó varrás, szűcshímzés alkalmazása a népi bőrműves termékkészítésben
Öltéstechnikák elsajátítása
Rátétek fajtáinak, variációinak kivitelezése
Fűzött díszítmények alkalmazása
Fonások, egy- és többszálas fűzések, szironytípusok kivitelezése
Felületalakítással létrehozott díszítmények alkalmazása, csontozott, poncolt, domborított díszítmények fajtáinak kivitelezése
Egyéb, választott különleges technikával és a bőr más anyagokkal való kombinálásával létrehozott díszítmények kivitelezése
Motívum- és kompozícióalakítás adott technika függvényében, a funkció – forma - díszítmény harmóniájának figyelembe vételével
Minőségi munkavégzés, a kivitelezés esztétikai követelményei
A munkafolyamatban felhasználásra kerülő anyagok ismerete, tulajdonságaik, velük szemben támasztott követelmények a technika függvényében

4.3.6. Utómunkálatok ***68 óra/104 óra***

A népi bőrműves termékkészítésben alkalmazott utómunkálatok szerepének, fajtáinak megismerése, kivitelezésük szakszerű folyamatainak gyakorlati alkalmazása

A technikák megválasztása az adott termék függvényében
Az utómunkálatokban felhasználásra kerülő anyagok és eszközök szakszerű használata
A késztermékkel szemben támasztott minőségi követelmények
Minőségellenőrzés

4.3.7. Javító munkálatok ***24 óra/20 óra***

A népi bőrműves termékek javítási lehetőségei
A tárgy vizsgálata, a hiba és a javíthatóság megállapítása
A javítás szempontjai, a tárgy funkciójának, használatának figyelembe vétele
A javításhoz szükséges technikák meghatározása
Az anyagok és eszközök kiválasztása
A javítás munkafolyamata
A javított termékkel szemben támasztott minőségi követelmények.
Minőségellenőrzés

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Bőrműves tanműhely
Bemutató foglalkozások helyszínei

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat	x	x		
1.2.	megbeszélés	x	x		
1.3.	szemléltetés		x		
1.4.	projekt		x		
1.5.	házi feladat	x			
1.6.	egyéb		x		

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.2.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		

2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Műhelyrajz értelmezése	x	x		
3.2.	Műhelyrajz, modell készítése leírásból	x	x		
3.3.	Műhelyrajz készítés tárgyról	x	x		
3.4.	Műhelyrajz elemzés, hibakeresés	x	x		
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
6.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
7.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
7.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
7.2.	Technológiai minták elemzése	x	x		
7.3.	Anyagminták azonosítása		x		
7.4.	Tárgyminták azonosítása		x		
8.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x	x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10695-12 Népi bőrművesség	**Népi bőrműves szakmai rajz gyakorlat**
	Tervezőrajz
	Műhelyrajz
	Népi bőrműves gyakorlat
	Szabászat, előkészítő műveletek
	Összeállító műveletek
	Népi bőrműves díszítőtechnikák
	Utómunkálatok

10695-12 Népi bőrművesség szakmai követelménymodul *

***Három évfolyamos oktatás esetén az 1. évfolyamot követően**

Népi bőrműves szakmai rajz gyakorlat tantárgy

Témakörök

Tervezőrajz

Apróáruk, bőrzacskók, erszények vagy tokok tervezése
Szerkezeti felépítés, szerkezeti elemek, összeállítási és díszítőtechnikák tervezése
A funkció és a forma összhangja

Műhelyrajz

Apróáruk, bőrzacskók, erszények vagy tokok műhelyrajzainak szabásmintáinak elkészítése, modellezés

Népi bőrműves gyakorlat tantárgy

Témakörök

Szabászat, előkészítő műveletek

Apróáruk, bőrzacskók, erszények vagy tokok alkatrészeinek szabása, előkészítő műveletek elvégzése

Összeállító műveletek

Apróáruk, bőrzacskók, erszények vagy tokok összeállító munkafolyamatainak kivitelezése

Népi bőrműves díszítőtechnikák

Apróáruk, bőrzacskók, erszények vagy tokok díszítőtechnikáinak kivitelezése

Utómunkálatok

Apróáruk, bőrzacskók, erszények vagy tokok utómunkálatainak elvégzése

10695-12 Népi bőrművesség szakmai követelménymodul *

***Három évfolyamos oktatás esetén a 2. évfolyamot követően**

Népi bőrműves szakmai rajz gyakorlat tantárgy

Témakörök

Tervezőrajz

Táskatípus vagy öltözetdarab tervezése
Szerkezeti felépítés, szerkezeti elemek, összeállítási és díszítőtechnikák tervezése
A funkció és a forma összhangja

Műhelyrajz

Táskatípus vagy öltözetdarab műhelyrajzainak szabásmintáinak elkészítése, modellezés

Népi bőrműves gyakorlat tantárgy

Témakörök

Szabászat, előkészítő műveletek

Táskatípus vagy öltözetdarab alkatrészeinek szabása, előkészítő műveletek elvégzése

Összeállító műveletek

Táskatípus vagy öltözetdarab összeállító munkafolyamatainak kivitelezése

Népi bőrműves díszítőtechnikák

Táskatípus vagy öltözetdarab díszítőtechnikáinak kivitelezése

Utómunkálatok

Táskatípus vagy öltözetdarab utómunkálatainak elvégzése

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10695-12 Népi bőrművesség	**Népi bőrműves szakmai rajz gyakorlat**
	Tervezőrajz
	Műhelyrajz
	Népi bőrműves gyakorlat
	Szabászat, előkészítő műveletek
	Összeállító műveletek
	Népi bőrműves díszítőtechnikák
	Utómunkálatok

10695-12 Népi bőrművesség szakmai követelmény modul

Népi bőrműves szakmai rajz gyakorlattantárgy

Témakörök

Tervezőrajz
Táskatípus vagy öltözetdarab tervezése
Szerkezeti felépítés, szerkezeti elemek, összeállítási és díszítőtechnikák tervezése
A funkció és a forma összhangja

Műhelyrajz
Táskatípus vagy öltözetdarab műhelyrajzainak szabásmintáinak elkészítése, modellezés

Népi bőrműves gyakorlat tantárgy

Témakörök

Szabászat, előkészítő műveletek
Táskatípus vagy öltözetdarab alkatrészeinek szabása, előkészítő műveletek elvégzése

Összeállító műveletek
Táskatípus vagy öltözetdarab összeállító munkafolyamatainak kivitelezése

Népi bőrműves díszítőtechnikák
Táskatípus vagy öltözetdarab díszítőtechnikáinak kivitelezése

Utómunkálatok
Táskatípus vagy öltözetdarab utómunkálatainak kivitelezése

1.74.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
A
34 215 01
NÉPI KÉZMŰVES (szakmairány megnevezésével)

SZŐNYEGSZÖVŐ szakmairány

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 215 01 Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 215 01

A szakképesítés megnevezése: Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) Szőnyegszövő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció

Ágazati besorolás száma és megnevezése: V. Képző- és iparművészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
háromévfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;

kétévfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:
Nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:
Nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**								Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**		**1. évfolyam**			**2. évfolyam**	
		elméleti heti óraszám	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**Gyakorlati heti óraszám**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet	1			1					1			1	
	Általános néprajz	1			1			1		2			1	
	Rajzi gyakorlatok		2			2			1		3			2
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							1					1	
	Népi kézműves vállalkozásismeretek, marketing							1					1	
10692-12 Szőnyegszövés	Szőnyegszövő szakmai ismeretek	2			3			2		4			2	

	Szőnyegszövő szakmai néprajz	1			2			0,5		2			2	
	Szőnyegek szövése, gyakorlat		5			11			12		17			17
	Szőnyegszövő szakmai rajz gyakorlat		2			3			2		2			2
összes szakmai elmélet/gyakorlat		5.5	9		7	16		8	15	9,5	22		10,5	21
Összes szakmai óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**									Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
	Művészettörténet	**36**			**36**					**72**	**36**			**31**		**67**
	Egyetemes művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*15*		*33*
	Magyar művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*16*		*34*

10681-12 **Népi kézműves vállalkozás működtetése**	**Általános néprajz**	**36**			**36**			**31**		**103**	**72**			**31**		**103**
	Tárgyi néprajz	*12*			*12*			*15*		*39*	*24*			*15*		*39*
	Folklór				*8*			*8*		*16*	*16*			*8*		*24*
	Ünnepkörök, szokások	*12*			*8*					*20*	*16*					*16*
	Tájegységek néprajza	*12*			*8*			*8*		*28*	*16*			*8*		*24*
	Rajz gyakorlat		**72**			**72**			**31**	**175**		**108**			**62**	**170**
	Színtan		*12*			*12*				*24*		*24*			*16*	*40*
	Ornamentika		*12*			*24*			*15*	*51*		*24*			*8*	*32*
	Szakrajzi alapismeretek		*36*			*18*				*54*		*36*			*16*	*52*
	Térábrázolás		*12*			*18*			*16*	*46*		*24*			*22*	*46*
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							**31**		**31**				**31**		**31**
	Mesterségbemutató, vásár							*11*		*11*				*11*		*11*
	Szakmai előmenetel							*8*		*8*				*8*		*8*
	Zsűriztetés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Szakmai fórumok							*8*		*8*				*8*		*8*
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							**31**		**31**				**31**		**31**
	Népi kézműves marketing alapjai							*15*		*15*				*15*		*15*
	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek							*16*		*16*				*16*		*16*
10692-12 **Szőnyegszövés**	**Szőnyegszövő szakmai ismeretek**	**72**			**108**			**62**		**242**	**144**			**62**		**206**
	Textiltörténet	*12*			*12*			*10*		*34*	*36*			*10*		*46*
	Szövőeszközök típusai	*10*			*6*			*4*		*20*	*18*			*4*		*22*
	Fonás története, fonószerkezetek	*9*			*18*			*9*		*36*	*18*			*9*		*27*
	A felvetés története, felvetőszerkezetek	*9*			*18*			*9*		*36*	*18*			*9*		*27*
	A szövéstörténete, szövőszerkezetek	*14*			*27*			*14*		*55*	*27*			*14*		*41*

	A textilipar nyersanyagai	*12*			*18*			*12*		*42*	*18*			*12*		*30*
	Fonalfestés	*6*			*9*			*4*		*19*	*9*			*4*		*13*
	Szőnyegszövő szakmai néprajz	**36**			**72**			**16**		**124**	**72**			**62**		**134**
	Tájegységek gyapjúszövés kultúrája, szőnyegei	*18*			*36*			*8*		*62*	*36*			*31*		*67*
	Korok és szőnyegek	*18*			*36*			*8*		*62*	*36*			*31*		*67*
	Szőnyegek szövése, gyakorlat		**180**			**396**			**372**	**948**		**612**			**527**	**1139**
	Felvetés		*36*			*72*			*32*	*140*		*108*			*63*	*171*
	Egyszerű csíkritmusok szövése		*72*			*144*			*96*	*312*		*144*			*123*	*267*
	Gyapjúszövés technikái		*72*			*72*			*60*	*204*		*144*			*123*	*267*
	Székely festékesek, kilimek szövéstechnikái					*72*			*124*	*196*		*144*			*123*	*267*
	Befejező műveletek					*36*			*60*	*96*		*72*			*95*	*167*
	Szőnyegszövő szakmai rajz gyakorlat		**72**			**108**			**62**	**242**		**72**			**62**	**134**
	Kötéstan		*9*			*9*			*8*	*26*		*18*			*16*	*34*
	Csík ritmusok, folyamatos és zárt kompozíciók		*9*			*18*			*8*	*35*		*18*			*16*	*34*
	Festékes szőnyegek kompozíciói, motívumai		*18*			*36*			*16*	*70*		*18*			*16*	*34*
	Mintagyűjtemény, tervdokumentáció készítése, archiválás		*36*			*45*			*30*	*111*		*18*			*14*	*32*
Összesen:		**198**	**324**	**140**	**252**	**576**	**140**	**248**	**465**	**2063**	**342**	**792**	**160**	**325**	**651**	**2110**
Összesen:		**522**			**828**			**713**		**2343**	**1134**			**976**		**2270**
Elméleti óraszámok/aránya		698/29,79 %									66729,38 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1645 70,21 %									1603/70,62 %					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok a közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlott*

A
11500-12 azonosító számú,

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						

Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.
Szociális létesítmények
Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.
Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések
Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.
Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében
Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése
Raktározás
Áruk fajtái, raktározás típusai
Munkahelyi rend és hulladékkezelés
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra***

Munkaeszközök halmazai
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások **2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek 4 óra

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok
Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.5.2 *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás, fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség *3 óra*

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés			x	
1.10.	szerepjáték		x		
1.11.	házi feladat			x	

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.
A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/
A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási**

képességfejlesztés és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs *18 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/
A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.3.	megbeszélés			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.7.	kooperatív tanulás		x		
1.8.	szerepjáték		x		

1.9.	házi feladat	x			
1.10.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10681-12 azonosító számú,

Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10681-12 azonosító számú, Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet		Általános néprajz				Rajz gyakorlat				Népi kézműves szakmai alapismeretek				Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing	
	Egyetemes művészettörténet	Magyar művészettörténet	Tárgyi néprajz	Folklór	Ünnepkörök, szokások	Tájegységek néprajza	Színtan	Ornamentika	Szakrajzi alapismeretek	Térábrázolás	Mesterségbemutató, vásár	Szakmai előmenetel	Zsűriztetés	Szakmai fórumok	Népi kézműves marketing alapjai	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek
FELADATOK																
Folyamatosan bővíti szakmai művészeti, néprajzi ismereteit	×	×	x	x	x	x									x	x
Kialakítja, berendezi műhelyét műhelygalériáját.											x				x	x
Kialakítja, kezeli raktárát											x				x	x
Hagyományőrző rendezvényeket látogat											x				x	x
Mesterség bemutatót tart, bemutatókon, vásárokon, pályázatokon részt vesz											x	x			x	x
Zsűrizteti termékeit, törekszik minőségi munkavégzésre													x		x	x
Tájékozódik szakmai fejlődésének lehetőségeiről, szakmai pályázatok, továbbképzések, szakmai fórumok, érdekképviseleti szervezetek, különféle szakmai rangok, címek (Népművészet Ifjú Mestere, Népi iparművész) megszerzésének módjáról												x	x	x	x	x
A hagyományos mintakincs alapján az alapanyag, forma, funkció és a díszítmény harmonikus egységét alkalmazva alkot		x	x										x			

Figyelemmel kíséri a kortárs kézművesek tevékenységét		×									x	x	x	x		
Vállalkozást indít, és működtet															x	x
Üzleti tervet készít															x	x
Kiépíti, létrehozza saját arculatát, promociós anyagokat, cégért készít															x	
Piackutatást végez, meghatározza a célközönséget, kivitelezési koncepciót alakít ki															x	
Kialakítja értékesítési csatornáit															x	x
Költségkalkulációt, árkalkulációt készít, alapanyag szükségletet számol, tájékozódik az alapanyag beszerzés lehetőségeiről															x	x
Garanciát vállal munkájára,															x	x
Gondoskodik a biztonságos raktározásról,																x
Gondoskodik a kész termék csomagolásáról, ellátja a megfelelő információkkal															x	x
Dokumentálja munkáit (rajzos, műszaki, fotó dokumentáció)							x	x	x	x					x	
Gondoskodik munkavédelmi szabályok betartásáról és baleset megelőzésről																x
Dokumentál, elvégzi/elvégezteti a szükséges adminisztrációt																x
SZAKMAI ISMERETEK																
Népművészet, néprajz alapjainak ismerete			x	x	x	x										
A művészettörténet stíluskorszakai, szellemi és tárgyi sajátosságai	×	×														
A különböző társadalmi rétegek hagyományos környezete, szellemi és tárgyi sajátosságai	×	×	x			x										
Jelentős bemutatók, pályázatok ismerete												x	x	x		
A zsűriztetés lehetőségeinek ismerete													x	x		
A műhely, műhelygaléria															x	x

létrehozásának törvényességi, szakmai szempontjainak ismerete																
A műhely, műhelygaléria berendezésének munkavédelmi, környezetvédelmi, szakmai, és látványosság szempontjából történő kialakításának ismerete															x	x
A raktár kialakításának, működtetésének, a raktárkezelés szabályainak ismerete																x
Vállalkozási formák ismerete																x
Piackutatás és marketing alapjainak ismerete															x	
Saját promotálás készítésének ismerete											x				x	
A költségkalkuláció, árképzés ismerete																x
Üzleti terv, SWOT analízis készítésének ismerete															x	x
A kivitelezési és műhelyrajz készítése alapjainak, egyezményes jeleinek, és pontos használatuknak ismerete							x	x	x	x						
A népi kézműves termékeinek értékesítési formái, lehetőségeinek ismerete															x	x
Szerzői jog szabályainak ismerete													x			
Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások ismerete											x	x	x	x		
A szakmai életút lehetőségeinek, és szakmai elismeréseknek az ismerete												x				
Szerszámok munkaeszközökismerete, alapanyagok és azok beszerése lehetőségeinek ismerete																x
Munka-, baleset- és tűzvédelem alapjainak ismerete																x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Olvasott szöveg	×	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

megértése, szakmai nyelvezet ismerete																
Szakmai rajzok, tervek jelzéseinek megértése, követése							x	x	x	x						
Szakmai dokumentáció készítésének ismerete									x	x						
Zsűriztetés szabályainak ismerte													x			
Bemutatókon való részvétel lehetőségeinek ismerete											x	x	x	x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																
Megbízhatóság													x	x	x	x
Szorgalom	x	x											x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Kapcsolatteremtő készség											x		x	x	x	x
Prezentációs készség	x	x							x						x	
Konfliktusmegoldó készség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
Ismeretek helyükön való alkalmazása	x	x									x	x	x	x	x	
Tervezés											x	x	x	x	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés											x	x	x	x	x	

4. Művészettörténet 72 óra/67 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A művészettörténet tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogó képet kapjanak az egyetemes és a magyar művészettörténet legfontosabb korszakairól, ezek művészeti folyamatairól, a legnevesebb alkotókról és a stílustörekvésekről. A szakképzés jellegéből adódóan kiemelt cél az egyes művészettörténeti korszakok iparművészetének bemutatása.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Irodalom (világirodalom és magyar irodalom)
Ének-zene
Rajz és vizuális kultúra

4.3. Témakörök

4.3.1. Egyetemes művészettörténet *36 óra/33 óra*

A művészet kialakulása, az őskori művészet jellegzetességei
A mágia és a művészet kapcsolata a kőkori művészetben és a mai törzsi kultúrákban
A kézművesség újkőkori emlékei
Az ókori Egyiptom művészete
Az ókori Mezopotámia művészete
A szkíták művészete
Az ókori görögök művészete
Az ókori Róma művészete
A hunok művészete
A román kor művészete
Gótikus művészet
Reneszánsz művészet
Barokk és rokokó művészet
Klasszicista művészet
A preraffaelita művészet és a tárgykultúra megújítása Európában

4.3.2. Magyar művészettörténet *36 óra/34 óra*

A kézművesség ókori és koraközépkori emlékei a Kárpát-medencében. Szkíták, hunok és avarok művészete. A nagyszentmiklósi kincs
A honfoglalás korának művészete
Román kori művészet Magyarországon
Gótikus művészet Magyarországon
Reneszánsz művészet Magyarországon és hatása a népművészetre
Barokk művészet Magyarországon. Hatása a népművészetre, a paraszt barokk
Festett kazettás templomi mennyezetek a Kárpát-medencében
A XX. századi magyar művészet. A szecesszió
A népművészet hatása a XX. századi magyar művészetre
A XX. századi magyar iparművészet

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép irodaszerek nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép irodaszerek nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép videó
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			számítógép irodaszerek nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			számítógép irodaszere
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			számítógép irodaszerek nyomtató
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			számítógép irodaszerek nyomtató
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			számítógép irodaszerek nyomtató
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		irodaszerek

4.5.2 .A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	dokumentáló és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	dokumentáló és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		dokumentáló és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		dokumentáló és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		dokumentáló és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Általános néprajz 103 óra/103 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az általános néprajz tantárgy oktatásának a célja, hogy a Népi kézműves szakma szakirányait tanuló diákok átfogó képet kapjanak a magyar néprajztudomány főbb irányairól, a magyar hagyományokról, a magyar paraszti társadalom korabeli életéről. A népi kézműves képzésben tanulók oktatásában kiemelt cél a Kárpát-medence tájegységeinek néprajza, tárgyi és szellemei néprajzának megismertetése, az ünnepkörök, szokások elsajátíttatása.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

5.3. Témakörök

5.3.1. Tárgyi néprajz *39óra/39 óra*

Település néprajz
Népi építészet
Népi gazdálkodás
Népi táplálkozás
Kézművesség, kézműves mesterségek
Népviselet

5.3.2. Folklór *16 óra/24 óra*

Népmesék, mondák, balladák
Népi játékok
Népszokások és költészetük
Népzene
Néptánc
Népi hit és vallásosság
Népi gyógyítás

5.3.3. Ünnepkörök, szokások *20 óra/16 óra*

Tavaszi népszokások
Nyári népszokások
Őszi népszokások
Téli népszokások
Az emberi élet fordulóihoz fűződő népszokások

Gyermek a családban
A játék szerepe a paraszti társadalomban

5.3.4. Tájegységek néprajza ***28 óra/24 óra***

A magyarság időbeni és térbeni tagozódása
Szomszédjaink és a hazai nemzetiségek
Dunántúl néprajzi jellemzői
Felföld néprajzi jellemzői
Alföld néprajzi jellemzői
Erdély néprajzi jellemzői

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítókép videó
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			×	internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			számítógép, irodaszerek
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			internet hozzáférés
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	×			irodaszerek
3.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	×			számítógép

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Múzeumi, tájházi tárgyakkal
1.7.	házi feladat	×			Házi dolgozatok, gyűjtés, kutatás

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Rajz gyakorlat 175 óra/170 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A rajz gyakorlati tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogóan megismerjék és gyakorlatban alkalmazzák, a sík és tér ábrázolási módokat, a szakrajzi alapismereteket színek szerepét jelentőségét régen és napjainkban, a motívumok ornamentikák formavilágát, szimbólumát.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Néprajz
Művészettörténet
Történelmi ismeretek
Földrajz

6.3. Témakörök

6.3.1. Színtan *24 óra/40óra*

A látás idegrendszere, a fény érzékelése
A színkör alkotó elemeinek megismerése, a fő és mellék színek kikeverése, festékek ecsetek használata
Festékhordozók fajtái, tulajdonságai
Természetes és mesterséges festékek, festő növények földfestékek, kőzetek régi festék alapanyagok
Hideg meleg színek jellemzése fokozatainak keveréssel való alkalmazása

Komplementer színek jellemzése és azok alkalmazása párosítása
Színharmóniák jellemzése szerkesztése
Színek szimbolikája a népművészeten belül
Szín kontraszt

6.3.2. Ornamentika ***51 óra/32 óra***

Ősi jelek jelképek
Geometrikus ornamentikák
Növényi ornamensek
Állati ornamensek
Szkíta nővényi állati motívumok ornamensek
Honfoglalás kori Hun magyar motívumok ornamensek
Román kori motívumok ornamensek
Görög kori motívumok ornamensek
Gótikus motívumok ornamensek
Reneszánsz motívumok ornamensek
Barokk motívumok ornamensek
Klasszicista motívumok ornamensek

6.3.3. Szakrajzi alapismeretek ***54 óra/52 óra***

Szakrajz fajtái
Rajz eszközök használatuk és karbantartásuk
A rajzlapok méretei keretei feliratmezők
Szabványos vonalfajták és alkalmazásuk
Szabványos betűk írása, a rajzok feliratai
Síkmértani szerkesztések
Méretarányok méretmegadás elemei alkalmazása
Axonometrikus ábrázolás
Metszetek ábrázolása anyagjelölések
Kötési csomópontok ábrázolása
Egyszerű tárgyak szerkezeti ábrázolása

6.3.4. Térábrázolás **46** ***óra/46 óra***

Perspektivikus térábrázolás törvényei
Látványrajz értelmezése arány, forma, alak szempontok alapján
Szögletes testek ábrázolása térben
Íves, hengeres testek ábrázolása térben
Sík és térgörbe testek ábrázolása
Szabadkézi rajzolás
Festési technikák alkalmazása
Kollázs-montázs technikák alkalmazása a térábrázolásban
Vizuális jelrendszerek pont, vonal, folt faktúra
Tónusos térábrázolás
Fény-árnyékhatás
Szín és fény viszonyok

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):
szaktanterem

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép irodaszerek nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép irodaszerek nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, videó
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			internet hozzáférés,
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		irodaszerek

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	Dokumentáló s archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáló s archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáló s archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáló s archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáló s archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Népi kézműves szakmai alapismeretek 31óra /31 óra

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A népi kézműves szakma szakirányait tanuló fiatalok tájékozottak legyenek azokkal a lehetőségekkel, melyek mentén igényes kézművessé válhatnak. „A népi kultúrában a közösség mindig ellenőrzése alatt tartja a tevékenységet a népművész csak a tradíció

ízlésvilágának az ismert jelképrendszer felhasználásával alkothat” – Tarján Gábor. A jelentős falusi alkotókat nem nevezték népművésznek, azzal becsülték meg munkájukat, hogy a legbecsesebb tárgyak készítésére a specialistákat kérték meg. A kézműves mesterek alkotó munkásságát odafigyelő társadalmi megbecsülés és elismerés övezi. Több lehetőség segíti alkotó útjukat, hagyományápoló, szépet, teremtő műhelymunkájukat.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

7.3. Témakörök

7.3.1. Mesterségbemutató, vásár *11 óra/11 óra*

Kiemelkedő bemutatkozási lehetőségek:
Mesterségek Ünnepe (Budapest) - a magyarországi kézművesek legnagyobb országos rendezvénye
Országos Táncháztalálkozó és Kirakodóvásár (Budapest) - A NESZ és a Táncház Egyesület közös szervezése
Pünkösdi Sokadalom (Szentendre) - A Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum és a NESZ közös szervezése
Élő Népművészet - A Nemzeti Erőforrás Minisztériuma, a Hagyományok Háza és a Népművészeti Egyesületek Szövetsége pályázat és kiállítása
Országos Népi Mesterségek Művészete - a Hagyományok Háza és a Kecskeméti Népi Iparművészeti Gyűjtemény rendezi meg a pályázatot
Országos Textiles Konferencia (Békéscsaba)
Hevesi Országos Szőttes pályázat (Heves)
Országos Ifjúsági Népi Kézműves Pályázat (Debrecen)
AMKA (Magyar Kézművességért Alapítvány) kiállítása, pályázatai
Karácsonyi népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Tavaszi Népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Népművészeti alkotóházak
Néprajzi műhelyek
Népművészeti műhelyek
Műhelygalériák
Tájházak

7.3.2. Szakmai előmenetel *8 óra/8 óra*

Elismerések, kitüntetések:
Népi Iparművész cím (folyamatos zsűriztetés esetén az alkotó kérheti)
Népművészet Ifjú Mestere (pályázható 35 éves korig)
Népművészet Mestere (Életpályát felölelő adható szakmai díj)
Király Zsiga díj (kiváló teljesítményt elismerő szakmai díj)

7.3.3. Zsűriztetés *4 óra/4 óra*

A szakmai fejlődés és az alkotó munka kiteljesedése, amikor a kézműves eljut a tervezésig, saját tervei alapján készíti alkotásait. A mintadarabokat lehetősége van a népi iparművészeti zsűri előtt lektoráltatni, értékeltetni.

Az értékelés után zsűri számot kap, mely lehet HA - HB, MA - MB minősítésű. 3 év folyamatos zsűriztetés és megfelelő mennyiségű zsűri szám esetében az alkotó, kérheti a Népi Iparművész címet.

7.3.4. Szakmai fórumok ***8 óra/8 óra***

Hagyományok Háza
Népművészeti Egyesületek Szövetsége
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara
Pályázatok, Konferenciák

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények
Zsűri terem
Vásárok
Pályázatok kiállításai

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			Számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		Számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	számítógép, videó
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	irodabútor
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			számítógép, nyomtató
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		irodaszerek
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	x			internet hozzáférés
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	irodaszerek
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		számítógép, irodaszerek
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x	x	irodaszerek
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		rajz eszközök

3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Esetleírás készítése	x			számítógép irodaszerek
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		számítógép irodaszerek
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		számítógép irodaszerek
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		számítógép irodaszerek
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	számítógép irodaszerek
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.2.	elbeszélés	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.3.	kiselőadás	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.4.	megbeszélés		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.5.	vita			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.6.	projekt			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés digitális fényképezőgép
1.7.	házi feladat	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés digitális fényképezőgép

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing 31 óra/31 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja:

Felkészíteni a tanulókat az önálló vállalkozói tevékenységre, a megfelelő vállalkozói forma kiválasztására, üzleti terv, marketing stratégia készítésére, a vállalkozás, a műhely biztonságos működtetésére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

matematika
rajz és vizuális kultúra

8.3. Témakörök

8.3.1. Népi kézműves marketing alapjai *15 óra/15 óra*

Termék, termékpolitika - piackutatás, vásárok, ajándéktárgyak, termékkatalógus, névjegy, üzlet, nyitott műhely, műhelygaléria kialakítása
Árpolitika, árképzés
Értékesítési politika, lehetséges értékesítési formák
Kommunikáció - reklám - logo, cégér, csomagolás, honlap készítés

8.3.2. Népi kézműves vállalkozási alapismeretek *16 óra/16 óra*

Vállalkozások lehetséges jogi formái, a vállalkozások létrehozásának, működtetésének gazdasági, jogi szabályai
Pénzügyi, finanszírozási terv
Stratégiai elemzés, célkitűzés
Üzleti tervezés
A vállalkozás kockázatai
Pénzügyi, finanszírozási terv készítése
Költségszámítás
A vállalkozások adózása

8.*4.* *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):*

szaktanterem
vásárok
mesterségbemutatók
műhelygalériák

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás):

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	irodaszerek
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	irodaszerek
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	irodaszerek
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű	×			irodaszerek,

	kérdésekre				számítógép, nyomtató
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		irodaszerek, számítógép, nyomtató
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Képes illusztrációk logókról, mesterek promóciós anyagairól, honlapok		x	x	Videokamera, DVD felvevő

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			×	irodaszerek, számítógép
1.2.	elbeszélés			×	irodaszerek, számítógép
1.3.	kiselőadás			x	irodaszerek, számítógép
1.4.	megbeszélés			x	irodaszerek, számítógép
1.5.	vita		×		irodaszerek, számítógép
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10692-12 azonosító számú,

Szőnyegszövés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10692-12 azonosító számú, Szőnyegszövés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10692-12 Szőnyegszövés	Szőnyegszövő szakmai ismeretek							Szőnyeg szövő szakmai néprajz		Szőnyegek szövése gyakorlat					Szőnyegszövő szakmai rajz gyakorlat			
	Textiltörténet	Szövőeszközök típusai	A fonás története, fonószerkezetek	A felvetés története, felvetőszerkezetek	A szövés története, szövőszerkezetek	A textilipar nyersanyagai	Fonalfestés	Tájegységek gyapjúszövés kultúrája, szőnyegei	Korok és szőnyegek	Felvetés	Egyszerű csíkritmusok szövése	Gyapjúszövés technikái	Szőnyeg festésének, kimnek szövés technikái	Befejező műveletek	Kötéstan	Csíkritmusok, folyamatos és zárt [illegible]	Festékes szőnyegek kompozíciói, [illegible]	Mintagyűjtemény, tervdokumentáció [illegible]
FELADATOK																		
Folyamatosan bővíti szakmai, néprajzi ismereteit	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A textil kultúra néprajzi és szakmai hagyományainak figyelembevételével a szőnyegszövés elméleti anyaga birtokában, dolgozik Megtervezi a munkafolyamatokat								x	x	x	x	x	x	x		x	x	x

Berendezi a műhelyét		x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x				
Beszerzi az eszközöket, kéziszerszámokat, alapanyagokat		x	x	x	x	x	x											
Forrásanyagot gyűjt, mintagyűjteményt készít	x						x	x	x						x	x	x	x
Megtervezi/tervezteti a szőnyeget, értelmezi a tervet, látványtervet, szakrajzot készít, megtervezi a szövéstechnikát	x	x			x	x									x	x	x	x
Kiválasztja, kiszámolja a szükséges láncfonal mennyiséget,							x											
Szövő kereten-, állványon elkészíti a felvetést		x		x	x	x				x					x			
A szövőszékhez, felveti/felvetteti a láncot		x		x	x	x				x					x			
A szövőszéken befűzi a nyüstökbe és a bordába a láncfonalat	x	x		x	x	x				x								
Kiválasztja és előkészíti a vetülékfonalat	x	x	x		x	x					x	x	x		x	x	x	x
Az állványt / szövőszéket szövésindításhoz működőképessé teszi,										x								
Próbaszövést végez											x	x	x					x
Törekszik minőségi munkavégzésre							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Megszövi a munkadarabot										x	x	x	x				x	
Festékeseket, szőnyegeket, csergéket, pokrócféléket, tarisznyákat és egyéb gyapjúból, kenderből, rongyból készült textíliákat sző										x	x	x	x	x				
Adjusztálja a nyersterméket														x				
Csomagolja, értékesíti a készterméket														x				
Dokumentál														x				x
Betartja a munkavédelmi előírásokat										x	x	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK																		
Szőnyegek és a szövés kultúrtörténetének, szakmai és néprajzi hagyományainak tudatos használata (egyetemes és magyar)	x							x	x									
Szőnyegkészítés műveleti, kivitelezési sorrendjének ismerete és betartása										x	x	x	x	x	x	x	x	x

Fonás eszközeinek, fejlődéstörténetének ismerete			x															
Felvetés eszközeinek, fejlődéstörténetének ismerete	x		x							x								
Szövés eszközeinek, fejlődéstörténetének ismerete	x	x		x							x	x	x					
Szövés alapanyagainak ismerete, a természetes alapanyagok tudatos használata						x	x	x	x									
Festékes szőnyegek minta-, szín- és kompozíciós variációinak ismerete, alkalmazása	x				x		x	x	x		x		x		x	x	x	
Festékes szőnyeg szövéstechnikáinak, technológiáinak ismerete, használata								x	x		x	x	x			x	x	
Kárpát-medence, a gyimesi-, moldvai csángók, és bukovinai székelyek gyapjúszövő kultúrájának ismerete	x				x		x	x	x		x	x	x			x	x	
Kárpát-medencében, valamint a gyimesi-, moldvai csángóknál és a Bukovinában használt szövéstechnikák ismerete	x				x		x	x	x		x	x	x			x	x	
Tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése							x								x	x	x	x
Szőnyegszövés technikáinak ismerete, alkalmazása											x	x	x			x	x	
Szőnyegeken alkalmazható mintakincs ismerete, felhasználása	x						x	x	x		x	x	x			x	x	x

Szőnyegek szövéstechnológiáinak ismerete, alkalmazása	x							x	x		x	x	x		x	x	x	
Végső adjusztálás módjainak ismerete, alkalmazása														x				
Csomagolás, a terméken elhelyezendő információ ismerete, használta														x				
Szövő szakma jeles képviselői munkásságának ismerete	x						x	x	x									
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																		
Eszközök karbantartása, balesetvédelem	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	
Szövő eszközök működtetése										x	x	x	x	x	x			
Alapanyagok felismerése, értelemszerű használata						x				x	x	x	x	x		x		
Technikák felismerése, alkalmazása								x	x	x	x	x	x	x		x		
Tervek értelmezése, utasítások megértése, pontos követése															x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Monotónia tűrés								x			x	x	x	x	x		x	
Szorgalom, igyekezet								x		x	x	x			x			
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																		
Motiválhatóság								x		x	x	x	x	x	x			
Visszacsatolási készség	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Irányíthatóság										x	x	x	x	x		x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																		
Ismeretek helyükön való alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kontroll (ellenőrző képesség)									x	x	x	x	x	x		x	x	x
Módszeres munkavégzés								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

9. Szőnyegszövő szakmai ismeretek 242óra / 206óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

A szövöttanyagok készítése fejlődéstörténetének megismertetése, a fonás, felvetés, szövés munkaműveleteinek és eszközeiknek története.

A tantárgy célja, hogy a tanulók koronként egymáshoz viszonyítva ismerjék meg a szövő szakma jelentős területeinek a fejlődését a történelmi idők során. Mely alapanyagból, milyen eszközzel fontak, ehhez a fonalhoz/cérnához, mely felvetési és szövési mód-, szövő szerkezet tartozott adott korban, adott földrajzi területen, milyen terméket szőttek, mivel színezték, hogyan díszítették, mire használták.

Ismeretek elsajátítása a kilim szőnyegek szövéséről, kiemelten a magyar nyelvterület szőnyegei, az erdélyi festékesek, csángó szőnyegek, valamint a nomád szőnyegek.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelemi-, földrajzi-, néprajzi-, művészettörténeti-, biológiai-, kémia-, fizikai- ismeretek

9.3. Témakörök

9.3.1. Textiltörténet *34 óra / 46 óra*

A legfőbb jelezők, összefüggések felismertetése, térben és időben. A szőnyegszövés elterjedésének földrajzi és történeti, időbeni megjelenése. A szövőszakma jelentős területeinek a fejlődése a történelmi idők során. Mely alapanyagból, milyen eszközzel fontak, ehhez a fonalhoz/cérnához, mely felvetési és szövési mód-, szövő szerkezet tartozott adott korban, adott földrajzi területen, milyen terméket szőttek, mivel színezték, hogyan díszítették, mire használták.

Ismeretek elsajátítása a kilim szőnyegek szövéséről, kiemelten a magyar nyelvterület szőnyegei, az erdélyi festékesek, csángó szőnyegek, valamint a nomád szőnyegek. A szőnyegek típusai, mintázata, színei, szövéstechnikái, jellemző használata. Hasonlóságok és különbözőségek.

9.3.2. Szövőeszközök típusai 20 *óra/22óra*

A szövéshez szükséges munkaműveleteknek és szerszámainak rendszerbe foglalt bemutatása, felsorolása, csoportosítása.

9.3.3. A fonás története, fonószerkezetek *36 óra/27 óra*

A növényi és az állati eredetű textil alapanyagok fonása és az azokhoz szükséges szerkezetek. A fonalak készítésének módjai és lehetőségei, az őskortól kezdve, a mai manufaktúrákig. A törő, tiloló, bontó, fésülő-kártoló eszközök és gépek, az orsó, guzsaly, rokkák, kézi vezérlésű fonógépek, kisipari fonógépek, melyekkel a ma használatos szövőfonalak készülnek.

9.3.4. A felvetés története, felvetőszerkezetek *36 óra/27 óra*

A különböző alapanyagú fonalak és cérnák felvetéshez való előkészítése, (motollálás, csévélés, cérnázás). A különböző felvető szerkezetek és működésük, alkalmazásuk lehetőségei. A legkülönbözőbb szövő szerkezetekre való felvetések, az őskortól kezdve, a mai manufaktúrákig, a madzagszövőtől és karmantyúbabától a kereteken át, a függőleges és vízszintes szövőszékekig.

9.3.5. A szövés története, szövőszerkezetek 55 óra/41 óra

Az őskortól kezdve a ma is használatos szövő szerkezetekig a szőnyegszövésre alkalmas szerkezetek fejlődéstörténete, működése és alkalmazhatósága.

9.3.6. A textilipar nyersanyagai 42 óra/30 óra

A szőnyegszövés alapanyagainak és segédanyagainak rendszerezése, táblázat.

A szövéshez használható természetes alapanyagok útja a szövésig, kiemelten a növényi eredetű és állati eredetű szálas anyagok.

A szálas anyagok fizikai és kémiai tulajdonságai, felhasználásának lehetőségei.

A fonalak finomsági számozása. Különböző fonal és cérna minőségek. Sodratok. Cérnázás, cérna típusok.

A szőnyegek funkcióhoz illő alapanyagai.

9.3.7. Fonalfestés 19 óra/13 óra

A fonalak és cérnák színezésének története, lehetőségei.

Természetes és mesterséges színezékek.

A fonalfestés módja, festőnövényekkel.

A festéshez használatos vegyszerek és azok munka és balesetvédelme.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, tanműhely

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

- Mintagyűjtemény készítése,
- Régi erdélyi szőnyegek tanulmányozása (alapanyag, szövéstechnika, szín, kompozíció, lánc és vetülék minőség, egy cm-re eső szálak száma)
- Régi szőnyegek/szőnyeg részletek, lehető leghitelesebb lemásolása
- Festőnövények gyűjtése és felhasználása
- Mintadarabok készítése különféle szövő eszközökön.

9.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.4	Hallott szöveg feldolgozása			x	minta gyűjtemény, képanyag

	jegyzeteléssel				
1.5	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	minta gyűjtemény, képanyag
1.7	Információ feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	minta gyűjtemény, képanyag
2.	Ismeret alkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.2	Leírás készítése	x			számítógép, irodaszerek
2.6	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			számítógép, irodaszerek
2.7	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			számítógép, videó, mintagyűjtemény
3.	Képi információk körében				
3.1	Szerkezetek működését ábrázoló rajzok értelmezése	x	x		rajzasztal, mintagyűjtemény, irodaszerek
4.	Komplex információk körében				
4.1	Esetleírás készítése műhelylátogatásról	x			irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép
4.4	Esemény helyszíni értékelése szóban, felkészülés után	x	x		irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép, makettek, dokumentálásra alkalmas szerkezetek
4.5	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép,
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.2	Információk rendszerezése mozaik feladattal		x		irodaszerek
5.3	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		irodaszerek

6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.3	Munka megfigyelés adott szempontok alapján	x		x	dokumentálásra alkalmas
10.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.2	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x	x	makettek, számítógép
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1	Technológiai próbák végzése	x	x		makettek, számítógép
8.5	Anyagminták azonosítása	x	x	x	Mintagyűjtemény
8.6	Tárgyminták azonosítása	x	x	x	Mintagyűjtemény

9.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Számítógép Makettek: fonó szerkezetek, felvető szerkezetek, szövő szerkezetek
1.3	kiselőadás		x	x	
1.4	megbeszélés	x	x	x	
1.6	szemléltetés			x	
1.12	műhelylátogatás			x	dokumentálásra alkalmas szerkezetek
1.12	képek, filmek vetítése			x	Számítógép, projektor

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Szőnyegszövő szakmai néprajz 124 óra / 134 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A néprajz tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogó képet kapjanak az egyetemes és a magyar szakmai néprajz legfontosabb korszakairól, a legfontosabb néprajzi tájegységek gyapjúszövő kultúrájáról, a legnevesebb műhelyekről és alkotókról. A szakképzés jellegéből adódóan kiemelt cél az egyes népművészeti, népi iparművészeti stílusok, műhelyek, korszakok, bemutatása.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelemi-, földrajzi- ismeretek, művészettörténet

10.3. Témakörök

10.3.1. Tájegységek gyapjúszövés kultúrája, szőnyegei *62 óra/67 óra*

A szőnyegek szövésének jelentős területei, jellemző szőnyegei, gyapjú szőttesei
A magyar nyelvterület gyapjúszövő kultúrája
Erdély szőnyegei
Székelyföld festékesei
Csángó szőnyegek és szőttesek
Bukovinai festékesek
Délvidék szőnyegei

10.3.2. Korok és szőnyegek *62 óra/67 óra*

Régi korok szőnyegei
Csomózott és kilim szőnyegek
Gyapjú szőnyegek, szőttesek, festékesek
Csergék
Kender szőnyegek
Rongy szőnyegek
XIX. század vége – XX. század első fele szőnyegei, szövő műhelyei Erdélyben
Háziipari mozgalom
Torontáli szőnyegek
Háziipari szövetkezetek szőnyegei
Huszka József gyűjteménye, (1909.)Visky Károly rajzai a festékes szőnyegekről
XX. század 2. felének festékesei Erdélyben
Kortárs népművészet

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, tanműhely, múzeumok

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		egyéni	csoport	osztály	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.5	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	irodaszerek
1.7	Információ feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	számítógép, irodaszerek
2.	Ismeret alkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.2	Leírás készítése	x			irodabútorok, rajzasztal, irodaszerek
2.6	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			számítógép, videó, digitális fényképezőgép
2.7	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			számítógép, dokumentálásra alkalmas eszközök
3.	Képi információk körében				
3.1	ábrázoló rajzok értelmezése	x	x		rajzasztal, irodaszerek
4.	Komplex információk körében				
4.1	Esetleírás készítése műhelylátogatásról	x			Dokumentálásra alkalmas eszközök
4.4	Esemény helyszíni értékelése szóban, felkészülés után	x	x		irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép, dokumentálásra alkalmas eszközök
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.2	Információk rendszerezése mozaik feladattal		x		irodaszerek
5.3	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		irodaszerek, internet hozzáférés
6.	Gyakorlati munkavégzés				

	körében				
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1	Technológiai próbák végzése	x	x		Mintagyűjtemény
8.5	Anyagminták azonosítása	x	x	x	Mintagyűjtemény
8.6	Tárgyminták azonosítása	x	x	x	Mintagyűjtemény

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Mintagyűjtemények
1.3	kiselőadás		x	x	
1.4	megbeszélés	x	x	x	
1.6	szemléltetés			x	
1.12	műhelylátogatás			x	Számítógép, projektor
1.12	képek, filmek vetítése			x	Számítógép, projektor

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Szőnyegek szövése, gyakorlat 948 óra/1139 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

A szőnyegszövés technikáinak és munkamódszereinek elsajátítása, begyakorlása, vizsgadarabok megszövése

Szövő szerkezetek működtetése, karbantartása

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11.3. Témakörök

11.3.1. Felvetés ***140 óra/171 óra***

Az elméletben tanultak alkalmazása, a gyakorlatban. A megtervezettek szerint, a kiválasztott szövő szerkezetre való felvetés. Keretek, állványok felvetése. Szövőszékekre, a láncfonalak előkészítése, szövőszék lánchengerének elkészítése, nyüstbe, bordába fűzés, előszövés készítése.

11.3.2. Egyszerű csíkritmusok szövése ***312 óra/267óra***

A szövés munkaműveleteinek elsajátítása, egyszerű mintázat segítségével. A szőnyegek párhuzamosságának, szélek épségének és szépségének begyakorlása.

11.3.3. **Gyapjúszövés technikái** ***204 óra/267 óra***

A szövéstechnikák elsajátítása. Likatos (torontáli), szál között fordulásos (svéd), szálon fordulásos (aggatásos vagy akasztalatos), különféle kilim technikák, ferde és egyenes végződésű minták szövése.

11.3.4. Székely festékesek, kilimek szövéstechnikái ***196 óra/267 óra***

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása. Falvédők, ágytakarók, szőnyegek szövése.

11.3.5. Befejező műveletek ***96 óra/167 óra***

A szövőkeretekről, szövőszékekről lekerülő félkész/nyers árú piacképessé tétele.
A két darabban szövött szőnyegek összevarrása.
Szálvégek eldolgozása, vasalás, gőzölés. Mérés után címkézés, használati utasítás (textil kresz csatolása), csomagolás, adminisztráció, értékesítésig raktározás.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések Az SZVK-ban megadott teljes eszközjegyzék
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.5	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép,

1.7	Információ feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép,
2.	Ismeret alkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.6	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép,
2.7	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép,
3.	Képi információk körében				
3.1	Szerkezetek működését ábrázoló rajzok értelmezése	x	x		irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép, makettek
4.	Komplex információk körében				
4.1	Esetleírás készítése műhelylátogatásról	x			Dokumentálásra alkalmas szerkezetek
4.4	Esemény helyszíni értékelése szóban, felkészülés után	x	x		Dokumentálásra alkalmas szerkezetek
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.3	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		számítógép, irodaszerek
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.3	Munka megfigyelés adott szempontok alapján	x		x	dokumentálásra alkalmas szerkezetek, videó, digitális fényképezőgép
12.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.2	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x	x	makettek, írószerek
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				

8.1	Technológiai próbák végzése	x	x		makettek, írószerek
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Az SZVK-ban megadott eszközjegyzék
1.4	megbeszélés	x	x	x	
1.6	szemléltetés			x	
1.12	műhelylátogatás			x	
1.12	képek, filmek vetítése			x	

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Szőnyegszövő szakmai rajz gyakorlat 242 óra/134 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

Az elsajátított szakrajzi ismeretek alkalmazása. A szőnyegek kivitelezhetőségének, használhatóságának, valamint néprajzi és esztétikai megfelelésének megtervezése. A tervek kivitelezésének módjai és lehetőségeinek elsajátítása. A festékesek kompozíciós szabályainak és alap motívumainak alkalmazása. Vázlatok készítése, részletrajzok, technikai tervek rajzai, leírásai. Megtervezi a szőnyegen alkalmazható szövéstechnikákat, lánc és vetülékfonalak minőségét, színét, sűrűségét, mennyiségét. Kötéstervet készít, színtervet készít, látványtervet készít. Elkészíti a műhelyrajzot és leírást. Mintagyűjtemény készítése. Rajzok segítségével a festékes szőnyegek arányrendszerének elsajátítása. Szín tanulmányok.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Rajzi-, néprajzi ismeretek

12.3. Kötéstan *26 óra/34 óra*

A szövetek kötésének alap ismeretei, a lánc és vetülékfonalak kereszteződésének lehetőségei.

Alapfogalmak: kötésrajz részei, lánc kötéspont, vetülék kötéspont ábrázolása, mintaelem, raport.

Alapkötések és az abból levezetett kötések.

Gyapjú szőttesek kötésének lehetőségei. Csergék, táblás szőttesek.

12.3.1. Csíkritmusok, folyamatos és zárt kompozíciók ***35 óra/34 óra***

A gyapjú szőttesek egyik fontos mintázási lehetősége, a csíkritmus és a különböző méretű rácsos (kockás) szőttesek.
A festékesek és más kilim szőnyegek forma és szín kompozíciói.

12.3.2. Festékes szőnyegek kompozíció, motívumai ***70 óra/34 óra***

A szőnyegszövő szakma legfontosabb tananyaga a erdélyi festékes szőnyegek tanulmányozása. A festékes szőnyegek típusai, szövés technikái, színei, színkompozíciói, szövetszerkezete, lánc és vetülék fonalai, szövet sűrűsége, minősége, a festékesek különböző mintái, motívumai és azok alkalmazása, szövés technikái.

12.3.3. Mintagyűjtemény, tervdokumentáció készítése archiválás
111 óra/32 óra

A festékes szőnyegek mintáinak, arányrendszerének elsajátítása, a minták és szőnyegek rajzolása segítségével.
Régi és mai alkotók szőnyegeinek, azok mintáinak és szövéstechnikáinak lerajzolása.
Fotó dokumentáció.
Az elkészült szőnyegek terveinek és fonalmintáinak, fotó dokumentumainak, valamint az anyagbeszerzés lehetőségeinek összegyűjtése, a későbbi kivitelezhetőség igényével. Archiválás, raktározás.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, tanműhely

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.5	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép
1.7	Információ feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép
2.	Ismeret alkalmazási gyakorló tevékenységek,				

	feladatok				
2.2	Leírás készítése	x			irodaszerek, számítógép,
2.6	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			irodaszerek, számítógép,
2.7	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			irodaszerek, számítógép,
3.	Képi információk körében				
3.1	Vázlat rajzok, látványrajzok értelmezése	x	x		Mintagyűjtemény, rajzasztal
3.2	Műhelyrajz készítése leírásból	x	x		
3.3	Rajz készítése tárgyról	x			
3.4	Rajz kiegészítés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1	Esetleírás készítése műhelylátogatásról	x			irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép, dokumentálásra alkalmas szerkezetek
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.2	Információk rendszerezése mozaik feladattal		x		irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép, dokumentálásra alkalmas szerkezetek
5.3	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép, dokumentálásra alkalmas szerkezetek
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.3	Munka megfigyelés adott szempontok alapján	x		x	irodaszerek, számítógép, digitális fényképezőgép, dokumentálásra alkalmas

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Mintagyűjtemény
1.4	megbeszélés	x	x	x	
1.6	szemléltetés			x	
1.12	műhelylátogatás			x	dokumentálásra alkalmas szerkezetek
1.12	képek, filmek vetítése			x	számítógép, internet hozzáférés

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10692-12 Szőnyegszövés	**Szőnyegek szövése, gyakorlat**
	Felvetés
	Egyszerű csíkritmusok szövése
	Gyapjúszövés technikái
	Székely festékesek, kilimek szövése
	Befejező műveletek

10692-12 Szőnyegszövés szakmai követelménymodul*

***Három évfolyamos oktatás esetén a 9., 10. évfolyamot követően

Felvetés:
Az elméletben tanultak alkalmazása, a gyakorlatban. A megtervezettek szerint, a kiválasztott szövő szerkezetre való felvetés. Keretek, állványok felvetése. Szövőszékekre, a láncfonalak előkészítése, szövőszék lánchengerének elkészítése, nyüstbe, bordába fűzés, előszövés készítése.

Egyszerű csíkritmusok szövése:
A szövés munkaműveleteinek elsajátítása, egyszerű mintázat segítségével. A szőnyegek párhuzamosságának, szélek épségének és szépségének begyakorlása.

Gyapjúszövés technikái:
A szövéstechnikák elsajátítása. Likatos (torontáli), szál között fordulásos(svéd), szálon fordulásos (aggatásos, vagy akasztalatos), különféle kilim technikák, ferde és egyenes végződésű minták szövése.

Székely festékesek kilimek szövése:
A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban, festékeseken való alkalmazása. Falvédők, ágytakarók, szőnyegek szövése.

Befejező műveletek:
A szövőkeretekről, szövőszékekről lekerülő félkész/nyers áru piacképessé tétele.
A két darabban szövött szőnyegek összevarrása.
Szálvégek eldolgozása, vasalás, gőzölés. Mérés után címkézés, használati utasítás (textil kresz csatolása), csomagolás, adminisztráció, értékesítésig raktározás.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10692-12 Szőnyegszövés	**Szőnyegek szövése, gyakorlat**
	Felvetés
	Egyszerű csíkritmusok szövése
	Gyapjúszövés technikái
	Székely festékesek, kilimek szövése
	Befejező műveletek

10692-12 Szőnyegszövés szakmai követelménymodul

Felvetés:
Az elméletben tanultak alkalmazása, a gyakorlatban. A megtervezettek szerint, a kiválasztott szövő szerkezetre való felvetés. Keretek, állványok felvetése. Szövőszékekre, a láncfonalak előkészítése, szövőszék lánchengerének elkészítése, nyüstbe, bordába fűzés, előszövés készítése.

Egyszerű csíkritmusok szövése:
A szövés munkaműveleteinek elsajátítása, egyszerű mintázat segítségével. A szőnyegek párhuzamosságának, szélek épségének és szépségének begyakorlása.

Gyapjúszövés technikái:
A szövéstechnikák elsajátítása. Likatos (torontáli), szál között fordulásos(svéd), szálon fordulásos (aggatásos, vagy akasztalatos), különféle kilim technikák, ferde és egyenes végződésű minták szövése.

Székely festékesek kilimek szövése:
A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban, festékeseken való alkalmazása. Falvédők, ágytakarók, szőnyegek szövése.

Befejező műveletek:
A szövőkeretekről, szövőszékekről lekerülő félkész/nyers árú piacképessé tétele.
A két darabban szövött szőnyegek összevarrása.
Szálvégek eldolgozása, vasalás, gőzölés. Mérés után címkézés, használati utasítás (textil kresz csatolása), csomagolás, adminisztráció, értékesítésig raktározás.

1.75.

SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
A
34 215 01
NÉPI KÉZMŰVES (szakmairány megnevezésével)

TAKÁCS szakmairány

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 215 01 Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 215 01

A szakképesítés megnevezése: Népi kézműves (szakmairány megnevezésével) Takács

A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció

Ágazati besorolás száma és megnevezése: V. Képző- és iparművészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
háromévfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
kétévfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:
Nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:
Nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év

Összesen:	2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	**Tantárgyak**	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**								Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**		**1. évfolyam**			**2. évfolyam**	
		elméleti heti óraszám	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**Gyakorlati heti óraszám**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet	1			1					1			1	
	Általános néprajz	1			1			1		2			1	
	Rajzi gyakorlatok		2			2			1		3			2
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							1					1	
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							1					1	
10693-12 Takács mesterség	Takács szakmai ismeretek	2			3			2		4			2	
	Takács szakmai néprajz	1			2			0,5		2			2	
	Takács szövés gyakorlat		5			11			12		17			17

	Takács szakmai rajz gyakorlat		2			3			2		2			2
összes szakmai elmélet/gyakorlat		5.5	9		7	16		8	15	9,5	22		10,5	21
Összes szakmai óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8. § (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai, elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**									Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
10681-12 Népi kézműves	**Művészettörténet**	**36**			**36**					**72**	**36**			**31**		**67**
	Egyetemes művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*15*		*33*
	Magyar művészettörténet	*18*			*18*					*36*	*18*			*16*		*34*
	Általános néprajz	**36**			**36**			**31**		**103**	**72**			**31**		**103**

vállalkozás működtetése	*Tárgyi néprajz*	*12*			*12*			*15*		*39*	*24*			*15*		*39*
	Folklór				*8*			*8*		*16*	*16*			*8*		*24*
	Ünnepkörök, szokások	*12*			*8*					*20*	*16*					*16*
	Tájegységek néprajza	*12*			*8*			*8*		*28*	*16*			*8*		*24*
	Rajz gyakorlat		**72**			**72**			**31**	**175**		**108**			**62**	**170**
	Színtan		*12*			*12*				*24*		*24*			*16*	*40*
	Ornamentika		*12*			*24*			*15*	*51*		*24*			*8*	*32*
	Szakrajzi alapismeretek		*36*			*18*				*54*		*36*			*16*	*52*
	Térábrázolás		*12*			*18*			*16*	*46*		*24*			*22*	*46*
	Népi kézműves szakmai alapismeretek							**31**		**31**				**31**		**31**
	Mesterség bemutató, vásár							*11*		*11*				*11*		*11*
	Szakmai előmenetel							*8*		*8*				*8*		*8*
	Zsűriztetés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Szakmai fórumok							*8*		*8*				*8*		*8*
	Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing							**31**		**31**				**31**		**31**
	Népi kézműves marketing alapjai							*15*		*15*				*15*		*15*
	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek							*16*		*16*				*16*		*16*
10693-12 Takács mesterség	**Takács szakmai ismeretek**	**72**			**108**			**62**		**242**	**144**			**62**		**206**
	Textiltörténet	*12*			*12*			*10*		*34*	*36*			*10*		*46*
	Szövőeszközök típusai	*6*			*6*			*4*		*16*	*18*			*4*		*22*
	Fonás története, fonószerkezetek	*9*			*18*			*9*		*36*	*18*			*9*		*27*
	A felvetés története, felvetőszerkezetek	*9*			*18*			*9*		*36*	*18*			*9*		*27*
	A szövéstörténete, szövőszerkezetek	*18*			*27*			*146*		*59*	*27*			*14*		*41*
	A textilipar nyersanyagai	*18*			*27*			*16*		*61*	*27*			*16*		*43*
	Takács szakmai néprajz	**36**			**72**			**16**		**124**	**72**			**62**		**134**

	Tájegységek textil kultúrája, szőttesei	*18*			*36*			*8*		*62*	*36*			*31*		*67*
	Korok és szőttesek	*18*			*36*			*8*		*62*	*36*			*31*		*67*
	Takács szövés gyakorlat		**180**			**396**			**372**	**948**		**612**			**527**	**1139**
	Felvetés		*36*			*36*			*32*	*104*		*72*			*32*	*104*
	Egyszerű csíkritmusok szövése		*90*			*72*				*162*		*144*			*96*	*240*
	Szedettes szőttesek szövése					*144*			*60*	*204*		*108*			*120*	*228*
	Azsúr szövés		*36*						*32*	*68*		*72*				*72*
	Sávolyos szőttesek szövése								*120*	*120*		*108*			*120*	*228*
	Kockás szőttesek szövése					*108*			*96*	*204*		*36*			*128*	*164*
	Befejező műveletek		*18*			*36*			*32*	*86*		*72*			*31*	*103*
	Takács szakmai rajz gyakorlat		**72**			**108**			**62**	**242**		**72**			**62**	**134**
	Kötéstan		*9*			*18*				*27*		*9*				*9*
	Csíkritmusok,		*9*			*18*			*16*	*43*		*18*			*16*	*34*
	Szedettesek kompozíciói, motívumai		*18*			*18*			*16*	*52*		*18*			*16*	*34*
	Táblás szőttesek					*18*				*18*		*9*				*9*
	Mintagyűjtemény, tervdokumentáció készítése, archiválás		*36*			*36*			*30*	*102*		*18*			*30*	*48*
Összesen:		**198**	**324**	**140**	**252**	**576**	**140**	**248**	**465**	**2063**	**342**	**792**	**160**	**325**	**651**	**2110**
Összesen:		**522**			**828**			**713**		**2343**	**1134**			**976**		**2270**
Elméleti óraszámok/aránya		698/30 %									667/29,5 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya		164570 %									160370,5 %					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok a közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8. § (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai, elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás*

A
11500-12 azonosító számú,

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						

Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások **2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek

biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek 4 óra

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.5.2 *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás, fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet

segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség ***3 óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés			x	
1.10.	szerepjáték		x		
1.11.	házi feladat			x	

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú,

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási**

képességfejlesztés és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs *18 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.3.	megbeszélés			x	
1.5.	szemléltetés			x	
1.7.	kooperatív tanulás		x		
1.8.	szerepjáték		x		

1.9.	házi feladat	x			
1.10.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10681-12 azonosító számú,

Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10681-12 azonosító számú, Népi kézműves vállalkozás működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10681-12 Népi kézműves vállalkozás működtetése	Művészettörténet		Általános néprajz				Rajz gyakorlat				Népi kézműves szakmai alapismeretek				Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing	
	Egyetemes művészettörténet	Magyar művészettörténet	Tárgyi néprajz	Folklór	Ünnepkörök, szokások	Tájegységek néprajza	Színtan	Ornamentika	Szakrajzi alapismeretek	Térábrázolás	Mesterségbemutató, vásár	Szakmai előmenetel	Zsűriztetés	Szakmai fórumok	Népi kézműves marketing alapjai	Népi kézműves vállalkozási alapismeretek
FELADATOK																
Folyamatosan bővíti szakmai művészeti, néprajzi ismereteit	×	×	x		x	x									x	x
Kialakítja, berendezi műhelyét műhelygalériáját.											x				x	x
Kialakítja, kezeli raktárát											x				x	x
Hagyományőrző rendezvényeket látogat											x				x	x
Mesterség bemutatót tart, bemutatókon, vásárokon, pályázatokon részt vesz											x	x			x	x
Zsűrizteti termékeit, törekszik minőségi munkavégzésre													x		x	x
Tájékozódik szakmai fejlődésének lehetőségeiről, szakmai pályázatok, továbbképzések, szakmai fórumok, érdekképviseleti szervezetek, különféle szakmai rangok, címek (Népművészet Ifjú Mestere, Népi iparművész) megszerzésének módjáról												x	x	x	x	x
A hagyományos mintakincs alapján az alapanyag, forma, funkció és a díszítmény harmonikus egységét alkalmazva alkot		x	x										x			

Figyelemmel kíséri a kortárs kézművesek tevékenységét		×									x	x	x	x		
Vállalkozást indít, és működtet															x	x
Üzleti tervet készít															x	x
Kiépíti, létrehozza saját arculatát, promociós anyagokat, cégért készít															x	
Piackutatást végez, meghatározza a célközönséget, kivitelezési koncepciót alakít ki															x	
Kialakítja értékesítési csatornáit															x	x
Költségkalkulációt, árkalkulációt készít, alapanyag szükségletet számol, tájékozódik az alapanyag beszerzés lehetőségeiről															x	x
Garanciát vállal munkájára,															x	x
Gondoskodik a biztonságos raktározásról,																x
Gondoskodik a kész termék csomagolásáról, ellátja a megfelelő információkkal															x	x
Dokumentálja munkáit (rajzos, műszaki, fotó dokumentáció)							x	x	x	x					x	
Gondoskodik munkavédelmi szabályok betartásáról és baleset megelőzésről																x
Dokumentál, elvégzi/elvégezteti a szükséges adminisztrációt																x
SZAKMAI ISMERETEK																
Népművészet, néprajz alapjainak ismerete			x	x	x	x										
A művészettörténet stíluskorszakai, szellemi és tárgyi sajátosságai	×	×														
A különböző társadalmi rétegek hagyományos környezete, szellemi és tárgyi sajátosságai	×	×	x			x										
Jelentős bemutatók, pályázatok ismerete												x	x	x		
A zsűriztetés lehetőségeinek ismerete													x	x		
A műhely, műhelygaléria															x	x

létrehozásának törvényességi, szakmai szempontjainak ismerete																
A műhely, műhelygaléria berendezésének munkavédelmi, környezetvédelmi, szakmai, és látványosság szempontjából történő kialakításának ismerete															x	x
A raktár kialakításának, működtetésének, a raktárkezelés szabályainak ismerete																x
Vállalkozási formák ismerete																x
Piackutatás és marketing alapjainak ismerete															x	
Saját promotálás készítésének ismerete											x				x	
A költségkalkuláció, árképzés ismerete																x
Üzleti terv, SWOT analízis készítésének ismerete															x	x
A kivitelezési és műhelyrajz készítése alapjainak, egyezményes jeleinek, és pontos használatuknak ismerete							x	x	x	x						
A népi kézműves termékeinek értékesítési formái lehetőségeinek ismerete															x	x
Szerzői jog szabályainak ismerete													x			
Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások ismerete											x	x	x	x		
A szakmai életút lehetőségeinek, és szakmai elismeréseknek az ismerete												x				
Szerszámok munkaeszközökismerete, alapanyagok és azok beszerése lehetőségeinek ismerete																x
Munka-, baleset-, és tűzvédelem alapjainak ismerete																x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Olvasott szöveg	×	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

megértése, szakmai nyelvezet ismerete																
Szakmai rajzok, tervek jelzéseinek megértése, követése							x	x	x	x						
Szakmai dokumentáció készítésének ismerete									x	x						
Zsűriztetés szabályainak ismerte													x			
Bemutatókon való részvétel lehetőségeinek ismerete											x	x	x	x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																
Megbízhatóság													x	x	x	x
Szorgalom	x	x											x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Kapcsolatteremtő készség											x		x	x	x	x
Prezentációs készség	x	x							x						x	
Konfliktusmegoldó készség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
Ismeretek helyükön való alkalmazása	x	x									x	x	x	x	x	
Tervezés											x	x	x	x	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés											x	x	x	x	x	

4. Művészettörténet 72 óra/67 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A művészettörténet tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogó képet kapjanak az egyetemes és a magyar művészettörténet legfontosabb korszakairól, ezek művészeti folyamatairól, a legnevesebb alkotókról és a stílustörekvésekről. A szakképzés jellegéből adódóan kiemelt cél az egyes művészettörténeti korszakok iparművészetének bemutatása.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Irodalom (világirodalom és magyar irodalom)
Ének-zene
Rajz és vizuális kultúra

4.3. Témakörök

4.3.1. Egyetemes művészettörténet *36 óra/33 óra*

A művészet kialakulása, az őskori művészet jellegzetességei
A mágia és a művészet kapcsolata a kőkori művészetben és a mai törzsi kultúrákban
A kézművesség újkőkori emlékei
Az ókori Egyiptom művészete
Az ókori Mezopotámia művészete
A szkíták művészete
Az ókori görögök művészete
Az ókori Róma művészete
A hunok művészete
A román kor művészete
Gótikus művészet
Reneszánsz művészet
Barokk és rokokó művészet
Klasszicista művészet
A preraffaelita művészet és a tárgykultúra megújítása Európában

4.3.2. Magyar művészettörténet *36 óra/34 óra*

A kézművesség ókori és koraközépkori emlékei a Kárpát-medencében. Szkíták, hunok és avarok művészete. A nagyszentmiklósi kincs
A honfoglalás korának művészete
Román kori művészet Magyarországon
Gótikus művészet Magyarországon
Reneszánsz művészet Magyarországon és hatása a népművészetre
Barokk művészet Magyarországon. Hatása a népművészetre, a paraszt barokk
Festett kazettás templomi mennyezetek a Kárpát-medencében
A XX. századi magyar művészet. A szecesszió
A népművészet hatása a XX. századi magyar művészetre
A XX. századi magyar iparművészet

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

4.5 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép irodaszerek nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép irodaszerek nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép videó
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			számítógép irodaszerek nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			számítógép irodaszere
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			számítógép irodaszerek nyomtató
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			számítógép irodaszerek nyomtató
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	×			számítógép irodaszerek nyomtató
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		irodaszerek

4.5.2.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	dokumentáló és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	dokumentáló és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		dokumentáló és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		dokumentáló és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		dokumentáló és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

4.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Általános néprajz 103 óra/103 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1..A tantárgy tanításának célja

Az általános néprajz tantárgy oktatásának a célja, hogy a Népi kézműves szakma szakirányait tanuló diákok átfogó képet kapjanak a magyar néprajztudomány főbb irányairól, a magyar hagyományokról, a magyar paraszti társadalom korabeli életéről. A népi kézműves képzésben tanulók oktatásában kiemelt cél a Kárpát-medence tájegységeinek néprajza, tárgyi és szellemei néprajzának megismertetése, az ünnepkörök, szokások elsajátíttatása.

5.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

5.3.Témakörök

5.3.1. Tárgyi néprajz *39 óra/39 óra*

Település néprajz
Népi építészet
Népi gazdálkodás
Népi táplálkozás
Kézművesség, kézműves mesterségek
Népviselet

5.3.2. Folklór *16 óra/24 óra*

Népmesék, mondák, balladák
Népi játékok
Népszokások és költészetük
Népzene
Néptánc
Népi hit és vallásosság
Népi gyógyítás

5.3.3. Ünnepkörök, szokások *20 óra/16 óra*

Tavaszi népszokások
Nyári népszokások
Őszi népszokások
Téli népszokások
Az emberi élet fordulóihoz fűződő népszokások
Gyermek a családban

A játék szerepe a paraszti társadalomban

5.3.4. Tájegységek néprajza ***28 óra/24 óra***

A magyarság időbeni és térbeni tagozódása
Szomszédjaink és a hazai nemzetiségek
Dunántúl néprajzi jellemzői
Felföld néprajzi jellemzői
Alföld néprajzi jellemzői
Erdély néprajzi jellemzői

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítókép videó
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			×	internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	×			számítógép, irodaszerek
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			internet hozzáférés
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	×			irodaszerek
3.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	×			számítógép

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Múzeumi, tájházi tárgyakkal
1.7.	házi feladat	×			Házi dolgozatok, gyűjtés, kutatás

5.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Rajz gyakorlat 175 óra/170 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A rajz gyakorlati tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogóan megismerjék és gyakorlatban alkalmazzák, a sík és tér ábrázolási módokat, a szakrajzi alapismereteket színek szerepét jelentőségét régen és napjainkban, a motívumok ornamentikák formavilágát, szimbólumát.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Néprajz
Művészettörténet
Történelmi ismeretek
Földrajz

6.3. Témakörök

6.3.1. Színtan *24 óra/40óra*

A látás idegrendszere, a fény érzékelése
A színkör alkotó elemeinek megismerése, a fő és mellék színek kikeverése, festékek ecsetek használata
Festékhordozók fajtái, tulajdonságai
Természetes és mesterséges festékek, festő növények földfestékek, kőzetek régi festék alapanyagok
Hideg meleg színek jellemzése fokozatainak keveréssel való alkalmazása

Komplementer színek jellemzése és azok alkalmazása párosítása
Színharmóniák jellemzése szerkesztése
Színek szimbolikája a népművészeten belül
Szín kontraszt

6.3.2. Ornamentika *51 óra/32 óra*

Ősi jelek jelképek
Geometrikus ornamentikák
Növényi ornamensek
Állati ornamensek
Szkíta nővényi állati motívumok ornamensek
Honfoglalás kori Hun magyar motívumok ornamensek
Román kori motívumok ornamensek
Görög kori motívumok ornamensek
Gótikus motívumok ornamensek
Reneszánsz motívumok ornamensek
Barokk motívumok ornamensek
Klasszicista motívumok ornamensek

6.3.3. Szakrajzi alapismeretek *54 óra/52 óra*

Szakrajz fajtái
Rajz eszközök használatuk és karbantartásuk
A rajzlapok méretei keretei feliratmezők
Szabványos vonalfajták és alkalmazásuk
Szabványos betűk írása, a rajzok feliratai

Síkmértani szerkesztések
Méretarányok méretmegadás elemei alkalmazása
Axonometrikus ábrázolás
Metszetek ábrázolása anyagjelölések
Kötési csomópontok ábrázolása
Egyszerű tárgyak szerkezeti ábrázolása

6.3.4. Térábrázolás **46 *óra/46 óra***

Perspektivikus térábrázolás törvényei
Látványrajz értelmezése arány, forma alak szempontok alapján
Szögletes testek ábrázolása térben
Íves hengeres testek ábrázolása térben
Sík és térgörbe testek ábrázolása
Szabadkézi rajzolás
Festési technikák alkalmazása
Kollázs-montázs technikák alkalmazása a térábrázolásban
Vizuális jelrendszerek pont, vonal, folt faktúra
Tónusos térábrázolás
Fény-árnyékhatás
Szín és fény viszonyok

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):
szaktanterem

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		×		számítógép irodaszerek nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép irodaszerek nyomtató
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	számítógép, videó
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			internet hozzáférés
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		internet hozzáférés

3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	×			internet hozzáférés,
3.2.	rajz készítés tárgyról		×		irodaszerek

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	Dokumentáló s archiváló eszközök
1.2.	elbeszélés			×	Dokumentáló s archiváló eszközök
1.3.	kiselőadás		×		Dokumentáló s archiváló eszközök
1.4.	megbeszélés		×		Dokumentáló s archiváló eszközök
1.5.	vita		×		Dokumentáló s archiváló eszközök
1.6.	szemléltetés			×	Vetített képek, képes albumok
1.7.	házi feladat	×			Írásbeli feladat, házi dolgozat

6.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Népi kézműves szakmai alapismeretek 31 óra /31 óra

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A népi kézműves szakma szakirányait tanuló fiatalok tájékozottak legyenek azokkal a lehetőségekkel, melyek mentén igényes kézművessé válhatnak. „A népi kultúrában a közösség mindig ellenőrzése alatt tartja a tevékenységet a népművész csak a tradíció ízlésvilágának az ismert jelképrendszer felhasználásával alkothat” – Tarján Gábor. A jelentős falusi alkotókat nem nevezték népművésznek, azzal becsülték meg munkájukat, hogy a legbecsesebb tárgyak készítésére a specialistákat kérték meg. A kézműves mesterek alkotó munkásságát odafigyelő társadalmi megbecsülés és elismerés övezi. Több lehetőség segíti alkotó útjukat, hagyományápoló, szépet, teremtő műhelymunkájukat.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelmi ismeretek
Földrajzi ismeretek
Magyar irodalom
Ének-zene
Művészettörténeti ismeretek

7.3. Témakörök

7.3.1. Mesterségbemutató, vásár *11 óra/11 óra*

Kiemelkedő bemutatkozási lehetőségek:
Mesterségek Ünnepe (Budapest) - a magyarországi kézművesek legnagyobb országos rendezvénye
Országos Táncháztalálkozó és Kirakodóvásár (Budapest) - A NESZ és a Táncház Egyesület közös szervezése

Pünkösdi Sokadalom (Szentendre) - A Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum és a NESZ közös szervezése
Élő Népművészet - A Nemzeti Erőforrás Minisztériuma, a Hagyományok Háza és a Népművészeti Egyesületek Szövetsége pályázat és kiállítása
Országos Népi Mesterségek Művészete - a Hagyományok Háza és a Kecskeméti Népi Iparművészeti Gyűjtemény rendezi meg a pályázatot
Országos Textiles Konferencia (Békéscsaba)
Hevesi Országos Szőttes pályázat (Heves)
Országos Ifjúsági Népi Kézműves Pályázat (Debrecen)
AMKA (Magyar Kézművességért Alapítvány) kiállítása, pályázatai
Karácsonyi népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Tavaszi Népművészeti vásár (Budapest, Vörösmarty tér)
Népművészeti alkotóházak
Néprajzi műhelyek
Népművészeti műhelyek
Műhelygalériák
Tájházak

7.3.2. Szakmai előmenetel ***8 óra/8 óra***

Elismerések, kitüntetések:
Népi Iparművész cím (folyamatos zsűriztetés esetén az alkotó kérheti)
Népművészet Ifjú Mestere (pályázható 35 éves korig)
Népművészet Mestere (Életpályát felölelő adható szakmai díj)
Király Zsiga díj (kiváló teljesítményt elismerő szakmai díj)

7.3.3. Zsűriztetés ***4 óra/4 óra***

A szakmai fejlődés és az alkotó munka kiteljesedése, amikor a kézműves eljut a tervezésig, saját tervei alapján készíti alkotásait. A mintadarabokat lehetősége van a népi iparművészeti zsűri előtt lektoráltatni, értékeltetni.
Az értékelés után zsűri számot kap, mely lehet HA - HB, MA - MB minősítésű. 3 év folyamatos zsűriztetés és megfelelő mennyiségű zsűri szám esetében az alkotó, kérheti a Népi Iparművész címet.

7.3.4. Szakmai fórumok ***8 óra/8 óra***

Hagyományok Háza
Népművészeti Egyesületek Szövetsége
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara
Pályázatok, Konferenciák

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Könyvtár
Múzeumok néprajzi gyűjteményei
Tájházak, helytörténeti gyűjtemények
Zsűri terem
Vásárok
Pályázatok kiállításai

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		számítógép, irodaszerek, nyomtató
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	számítógép, videó
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	irodabútor
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			internet hozzáférés
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			számítógép, nyomtató
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		irodaszerek
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			irodaszerek
2.2.	Leírás készítése	x			internet hozzáférés
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	irodaszerek
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		számítógép, irodaszerek
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x	x	irodaszerek
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		rajz eszközök
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Esetleírás készítése	x			számítógép irodaszerek
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		számítógép irodaszerek
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		számítógép irodaszerek
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		számítógép irodaszerek
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	számítógép irodaszerek
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés

1.2.	elbeszélés	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.3.	kiselőadás	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.4.	megbeszélés		x		számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.5.	vita			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés
1.6.	projekt			x	számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés digitális fényképezőgép
1.7.	házi feladat	x			számítógép, irodaszerek, internet hozzáférés digitális fényképezőgép

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Népi kézműves vállalkozásismeret, marketing 31 óra/31 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja:

Felkészíteni a tanulókat az önálló vállalkozói tevékenységre, a megfelelő vállalkozói forma kiválasztására, üzleti terv, marketing stratégia készítésére, a vállalkozás, a műhely biztonságos működtetésére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

matematika
rajz és vizuális kultúra

8.3. Témakörök

8.3.1. Népi kézműves marketing alapjai *15 óra/15 óra*

Termék, termékpolitika - piackutatás, vásárok, ajándéktárgyak, termékkatalógus, névjegy, üzlet, nyitott műhely, műhelygaléria kialakítása
Árpolitika, árképzés
Értékesítési politika, lehetséges értékesítési formák
Kommunikáció - reklám - logo, cégér, csomagolás, honlap készítés

8.3.2. Népi kézműves vállalkozási alapismeretek *16 óra/16 óra*

Vállalkozások lehetséges jogi formái, a vállalkozások létrehozásának, működtetésének gazdasági, jogi szabályai
Pénzügyi, finanszírozási terv
Stratégiai elemzés, célkitűzés
Üzleti tervezés
A vállalkozás kockázatai
Pénzügyi, finanszírozási terv készítése
Költségszámítás
A vállalkozások adózása

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):

szaktanterem
vásárok
mesterségbemutatók
műhelygalériák

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás):

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	irodaszerek
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	irodaszerek
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			×	irodaszerek
1.5.	Információk önálló rendszerezése	×			dokumentáció kezelő és archiváló eszközök
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.2.	Leírás készítése	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.4.	Tesztfeladat megoldása	×			irodaszerek, számítógép, nyomtató
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		×		irodaszerek, számítógép, nyomtató
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Képes illusztrációk logókról, mesterek promóciós anyagairól, honlapok		x	x	Videokamera, DVD felvevő

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			×	irodaszerek, számítógép
1.2.	elbeszélés			×	irodaszerek, számítógép
1.3.	kiselőadás			x	irodaszerek, számítógép
1.4.	megbeszélés			x	irodaszerek, számítógép
1.5.	vita		×		irodaszerek, számítógép
1.6.	szemléltetés			×	vetített képek
1.7.	házi feladat	×			írásbeli feladat, házi dolgozat

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10693-12 azonosító számú,

Takács mesterség
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10693-12 azonosító számú, Takács mesterség megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10693-12 **Takács mesterség**	**Takács szakmai ismeretek**						**Takács szakmai néprajz**		**Takács szövés gyakorlat**							**Takács szakmai rajz gyakorlat**				
	Textiltörténet	Szövőeszközök típusai	Fonás története, fonószerkezetek	Felvetés története, felvetőszerkezetek	Szövés története, szövőszerkezetek	A textilipar nyersanyagai	Tájegységek textil kultúrája, szőttesei	Korok és szőttesek	Felvetés	Egyszerű csíkritmusok szövése	Szedettes szőttesek szövése	Azsúr szövés	Sávolyos szőttesek szövése	Kockás szőttesek szövése	Befejező műveletek	Kötéstan	Csíkritmusok	Szedettesek kompozíciói, motívumai	Táblás szőttesek	Mintagyűjtemény, tervdokumentáció készítése, archiválás
FELADATOK																				
Folyamatosan bővíti szakmai, néprajzi ismereteit	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A textil kultúra néprajzi és szakmai hagyományainak figyelembe vételével a takács szakma és a népi vászonszövés elméleti anyaga birtokában, dolgozik	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Megtervezi a munkafolyamatokat		x	x	x	x				x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Berendezi a műhelyét		x	x	x	x	x	x		x											
Beszerzi az eszközöket, kéziszerszámokat, alapanyagokat		x	x	x	x	x	x	x	x											

Forrásanyagot gyűjt, mintagyűjteményt készít	x					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Megtervezi/tervezteti a szőttest, értelmezi a tervet	x					x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Megtervezi/tervezteti a szövéstechnikát, technológiát	x								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kötésrajzot, műszaki leírást készít														x		x			x	x
Kiválasztja, a láncfonalat, kiszámolja a felvetéshez szükséges láncfonalakszámát		x		x	x	x			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Meghatározza a terv alapján a láncfonalak nyüstbe fűzési, bordába húzási rendjét		x		x	x	x			x			x	x	x		x				x
Felveti/felvetteti a láncot		x		x	x	x			x							x				x
A szövőszéken befűzi a nyüstökbe és a bordába a láncot		x		x	x				x							x				
Kiválasztja és előkészíti a vetülékfonalat, csévél		x	x		x		x	x		x	x	x	x	x			x	x	x	x
A szövőszéket szövésindításhoz működőképessé teszi, (nyüstkeretek, nyüstök, lábítók, bordaláda beigazítása)		x	x	x	x				x							x				
Próbaszövést végez		x			x	x										x	x			
Törekszik minőségi munkavégzésre		x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Megszövi a munkadarabot		x			x					x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Pamut, len, kender, szőtteseket sző		x			x		x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Adjusztálja a nyersterméket						x										x				

Csomagolja, értékesíti a készterméket						x	x	x							x					
Dokumentál						x									x	x				
Betartja a munkavédelmi előírásokat		x	x	x	x		x	x							x					
SZAKMAI ISMERETEK																				
A szövés kultúrtörténete köréből szerzett ismeretek, a szövés szakmai és néprajzi hagyományainak tudatos használata (egyetemes és magyar)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
A szőttesek szövésének műveleti, kivitelezési sorrendjének ismerete és betartása	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Fonás eszközeinek, fejlődéstörténetének ismerete	x	x	x		x	x	x	x								x	x	x	x	x
Felvetés eszközeinek, fejlődéstörténetének ismerete	x	x		x	x		x	x	x							x	x	x	x	x
Szövés eszközeinek, fejlődéstörténetének ismerete	x	x			x		x	x		x	x	x	x	x						
Szövés alapanyagainak ismerete, a természetes alapanyagok tudatos használata	x	x	x		x	x	x	x			x	x	x	x						
A takács szőttesek és a népi vászonszövés tájegységekre jellemző sajátosságainak ismerete	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x		x	x	x	x	x
A takács szőttesek és a népi vászonszövés mintáinak, kompozícióinak, ismerete és alkalmazása	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						x
A takács szőttesek és a népi vászonszövés szövéstechnológiáinak, szövéstechnikáinak alkalmazása	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x				x
Jártasság a kötéstani ismeretek terén	x		x	x			x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x
A szedettes szőttesek szövéstechnikáinak a használata		x			x		x	x		x	x					x	x	x	x	x

A kockás szövés módjainak használata		x		x	x		x	x						x		x	x	x	x	x
A több nyüstös szőttesek befűzési és szövés módjainak használata		x		x	x		x	x	x				x			x	x	x		x
Tervek és műhelyrajzok megértése és értelmezése				x					x	x	x	x	x	x		x	x		x	x
A lakás- és öltözködési textíliákon, alkalmazható alapanyagok, szövéstechnikák, mintakincs ismerte, felhasználása	x	x		x	x	x			x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
A szövés közben előforduló hibák kijavítása lehetőségeinek alkalmazása		x			x	x			x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
Végső adjusztálás módjainak ismerete, alkalmazása						x									x	x			x	x
Csomagolás, a terméken elhelyezendő információ ismerete, használta						x	x	x							x	x		x		x
Szövő szakma jeles képviselői munkásságának ismerete	x					x	x	x												x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																				
Eszközök karbantartása, balesetvédelem		x	x	x	x				x	x	x	x	x	x						
Szövő eszközök működtetése		x			x		x	x		x	x	x	x	x			x			
Alapanyagok felismerése, értelemszerű használata		x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Technikák felismerése, alkalmazása		x			x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tervek értelmezése, utasítások megértése, pontos követése							x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																				
Elhivatottság, elkötelezettség		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x		x				
Monotónia tűrés		x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Szorgalom, igyekezet		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																				
Motiválhatóság		x			x		x	x												
Visszacsatolási készség	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Irányíthatóság		x			x		x	x								x				
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																				
Ismeretek helyükön való alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kontroll (ellenőrző képesség)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

9. Takács szakmai ismeretek 242 óra/206 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

A szövöttanyagok készítése fejlődéstörténetének megismertetése, a fonás, felvetés, szövés munkaműveleteinek és eszközeiknek története. A tantárgy célja, hogy a tanulók koronként egymáshoz viszonyítva ismerjék meg a szövő szakma jelentős területeinek a fejlődését a történelmi idők során. Mely alapanyagból, milyen eszközzel fontak, ehhez a fonalhoz/cérnához, mely felvetési és szövési mód-, szövő szerkezet tartozott adott korban, adott földrajzi területen, milyen terméket szőttek, mivel színezték hogyan díszítették, mire használták. A takácsok és parasztasszonyok szőtteseinek összehasonlítása. Hogyan alkalmazható ez a tudás és mintakincs a kortárs népművészetben.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelemi-, földrajzi-, néprajzi-, művészettörténeti-, biológiai-, kémia-, fizikai-ismeretek

9.3. Témakörök

9.3.1. Textiltörténet *34 óra/46 óra*

A legfőbb jellemzők, összefüggések felismertetése, térben és időben.
A szőnyegszövés elterjedésének földrajzi és történeti, időbeni megjelenése.
A szövőszakma jelentős területeinek a fejlődése a történelmi idők során.
Mely alapanyagból, milyen eszközzel fontak, ehhez a fonalhoz/cérnához, mely felvetési és szövési mód-, szövő szerkezet tartozott adott korban, adott földrajzi területen, milyen terméket szőttek, mivel színezték, hogyan díszítették, mire használták.
Lakás és öltözködési textíliák, növényi eredetű alapanyagokból.
Ismeretek elsajátítása a len, kender, pamut szőttesek szövéséről, kiemelten a magyar nyelvterület szőttesei, a takács munkák és a falusi szövőasszonyok vászon szőtteseiről.

9.3.2. Szövőeszközök típusai *16 óra/22 óra*

A szövéshez szükséges munkaműveleteknek és szerszámainak rendszerbe foglalt bemutatása, felsorolása, csoportosítása.

9.3.3. A fonás története, fonószerkezetek *36 óra/27óra*

A növényi és az állati eredetű textil alapanyagok fonása és az azokhoz szükséges szerkezetek
A fonalak készítésének módjai és lehetőségei, az őskortól kezdve, a mai manufaktúrákig
A törő, tiloló, bontó, fésülő-kártoló eszközök és gépek, az orsó, guzsaly, rokkák, kézi vezérlésű fonógépek, kisipari fonógépek, melyekkel a ma használatos szövőfonalak készülnek

9.3.4. A felvetés története, felvetőszerkezetek *36 óra/27óra*

A különböző alapanyagú fonalak és cérnák felvetéshez való előkészítése (motollálás, csévélés, cérnázás)
A különböző felvető szerkezetek és működésük, alkalmazásuk lehetőségei

A legkülönbözőbb szövő szerkezetekre való felvetések,
az őskortól kezdve a mai manufaktúrákig
A csévélés és a csévetípusok ismerete
Függőleges felvetőfa és a szalagfelvető gép működése

9.3.5. A szövés története, szövő szerkezetek ***59 óra/41 óra***

Az őskortól kezdve a ma is használatos szövő szerkezetekig a szőnyegszövésre alkalmas szerkezetek fejlődéstörténete, működése és alkalmazhatósága
Paraszt szövőszék, gyorsvetélős szövőszék működése
Egyszerű szövőgépek ismerete

9.3.6. **A textilipar nyersanyagai** ***61 óra/43 óra***

A szőnyegszövés alapanyagainak és segédanyagainak rendszerezése, (táblázat)
A szövéshez használható természetes alapanyagok útja a szövésig, kiemelten a növényi eredetű, szálas anyagok
A szálas anyagok fizikai és kémiai tulajdonságai, felhasználásának lehetőségei

A fonalak finomsági számozása
Különböző fonal és cérna minőségek
Sodratok
Cérnázás, cérna típusok
A szőttesek funkcióhoz illő alapanyagai

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, tanműhely

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	írószerszámok, irodabútor
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	írószerszámok, irodabútor
1.3.	Információ feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	írószerszámok, irodabútor számítógép, nyomtató
2.	Ismeret alkalmazási gyakorló tevékenységek,				

	feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			íróeszközök, számítógép nyomtató
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			makettek, mintagyűjtemény, dokumentálásra alkalmas eszközök
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			dokumentálásra alkalmas eszközök
3.	Képi információk körében				
3.1	Szerkezetek működését ábrázoló rajzok értelmezése	x	x		rajzasztal, írószerszámok, számítógép, nyomtató
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése műhelylátogatásról	x			dokumentálásra alkalmas eszközök, digitális fényképezőgép, számítógép
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban, felkészülés után	x	x		dokumentálásra alkalmas eszközök, digitális fényképezőgép, számítógép
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		dokumentálásra alkalmas eszközök, digitális fényképezőgép, számítógép
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Információk rendszerezése mozaik feladattal		x		dokumentálásra alkalmas eszközök, digitális fényképezőgép, számítógép
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		írószerszámok, irodabútor, számítógép, internet hozzáférés
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Munka megfigyelés adott szempontok alapján	x		x	írószerszámok, irodabútor, számítógép, internet hozzáférés
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x	x	írószerszámok, irodabútor, számítógép, internet hozzáférés

8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		makettek
8.2.	Anyagminták azonosítása	x	x	x	mintagyűjtemény
8.3.	Tárgyminták azonosítása	x	x	x	mintagyűjtemény

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Makettek: fonó szerkezetek, felvető szerkezetek, szövő szerkezetek
1.2	kiselőadás		x	x	
1.3	megbeszélés	x	x	x	
1.4	szemléltetés			x	
1.5	műhelylátogatás			x	Dokumentálásra alkalmas eszközök
1.6	képek, filmek vetítése			x	Számítógép, projektor

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Takács szakmai néprajz 124 óra/134 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A néprajz tantárgy oktatásának célja, hogy a Népi kézműves szakos diákok átfogó képet kapjanak az egyetemes és a magyar szakmai néprajz legfontosabb korszakairól, a legfontosabb néprajzi tájegységek vászonszövő kultúrájáról, a legnevesebb műhelyekről és alkotókról. A szakképzés jellegéből adódóan kiemelt cél az egyes céhtörténeti, népművészeti, népi iparművészeti stílusok, műhelyek, korszakok, bemutatása.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelemi-, földrajzi ismeretek, művészettörténet

10.3. Témakörök

10.3.1. Tájegységek textil kultúrája, szőttesei *62 óra/67 óra*

A vászon szőttesek szövésének jelentős területei, tájegységekre jellemző felhasználásuk

A magyar nyelvterület vászonszövő kultúrája
Dunántúli takácsmunkák, mintakönyvek
Sárközi szőttesek
Alföld vászonszövés kultúrája
Erdély szőttesei
Csángó szőttesek
Bukovinai szőttesek
Szőttesek köznapi és az évkör ünnepeihez kapcsolódó használata

10.3.2. Korok és szőttesek *62 óra/67 óra*

Régi korok szőttesei
Reneszánsz szőttesek
Takács céhek
Kender szőttesek
Len vásznak
Háziipari szövetkezetek működése, szőttesei
Kortárs népművészet

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, tanműhely, múzeumok

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		egyéni	csoport	osztály	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	számítógép, írószerszámok
1.2.	Információ feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	számítógép, írószerszámok, rajzeszközök
2.	Ismeret alkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1	Leírás készítése	x			számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
2.2	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
2.3	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
3.	Képi információk körében				
3.1	Ábrázoló rajzok értelmezése	x	x		írószerszámok, rajzeszközök
4.	Komplex információk körében				
4.1	Esetleírás készítése műhelylátogatásról	x			számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
4.2	Esemény helyszíni értékelése szóban, felkészülés után	x	x		számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1	Információk rendszerezése mozaik feladattal		x		számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök

5.2	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1	Technológiai próbák végzése	x	x		makettek
6.2	Anyagminták azonosítása	x	x	x	mintagyűjtemény
6.3	Tárgyminták azonosítása	x	x	x	mintagyűjtemény

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	mintagyűjtemények
1.2	kiselőadás		x	x	
1.3	megbeszélés	x	x	x	
1.4	szemléltetés			x	
1.5	műhelylátogatás			x	dokumentálásra alkalmas eszközök
1.6	képek, filmek vetítése			x	számítógép, projektor

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54.§ (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Takács szövés gyakorlat 948 óra / 1139 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

A takács-, vászonszövés technikáinak és munkamódszereinek elsajátítása, begyakorlása, vizsgadarabok megszövése. Szövő szerkezetek működtetése, karbantartása

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, rajz, néprajz, földrajz, történelem

11.3. Témakörök

11.3.1. Felvetés *104 óra/104 óra*

Az elméletben tanultak alkalmazása, a gyakorlatban
A megtervezettek szerint, a kiválasztott szövő szerkezetre való felvetés
A láncfonal szám kikalkulálása, a nyüstök számának megválasztása, borda választás
A láncfonalak előkészítése, csévélés
Felvető fán, vagy szalagfelvető gépe, a „kalács” szalag elkészítése, a szövőszék lánchengerére való áttekerése, nyüstbe, bordába fűzés, előszövés készítése
Mintázás, vetülék próbák

11.3.2. Egyszerű csíkritmusok szövése *162 óra/240óra*

A szövés munkaműveleteinek elsajátítása, egyszerű csíkos mintázat segítségével
A szőnyegek párhuzamosságának, szélek épségének és szépségének begyakorlása
A vetélők, szélfeszítők biztonságos használatának elsajátítása
Gyorsvetélő használata

11.3.3. Szedettes szőttesek szövése *204 óra/228 óra*

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása Deszkázás technikájának elsajátítása
Fél nyüstök készítése, használata

11.3.4. Azsúr szövés *68 óra/72 óra*

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása
Tűvel és kicsi vetélővel való mintázás

11.3.5. Sávolyos szőttesek szövése *120 óra/228 óra*

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása. Több nyüstös szőttesek szövése
Sávolyok
Tört sávolyok
barackmagos minták
darázsfészkes minták
táblás szőttesek

11.3.6. Kockás szőttesek szövése *204 óra/164 óra*

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása
Lánciránybban mintázott szőttesek szövése
Színes csíkos felvetések, színes csíkos vetülékirányú mintázás

11.3.7. Befejező műveletek ***86 óra/103 óra***

A szövőszékekről lekerülő félkész/nyers áru piacképessé tétele
Szálvégek eldolgozása
Szegések,(kézzel, géppel) azsúrozás, rojtozás
Vasalás, gőzölés
Címkézés, használati utasítás (textil kresz csatolása), csomagolás
Adminisztráció
Az értékesítésig raktározás

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések Az SZVK-ban megadott teljes eszközjegyzék
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
1.2	Információ feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
2.	Ismeret alkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
2.2	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök

3.	Képi információk körében				
3.1	Szerkezetek működését ábrázoló rajzok értelmezése	x	x		számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
4.	Komplex információk körében				
4.1	Esetleírás készítése műhelylátogatásról	x			számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
4.2	Esemény helyszíni értékelése szóban, felkészülés után	x	x		számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1	Munka megfigyelés adott szempontok alapján	x		x	számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x	x	számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1	Technológiai próbák végzése	x	x		makettek

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer	Tanulói tevékenység szervezési kerete	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Az SZVK-ban megadott eszközjegyzék
1.2	megbeszélés	x	x	x	
1.3	szemléltetés			x	
1.4	műhelylátogatás			x	
1.5	képek, filmek vetítése			x	

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

12 Takács szakmai rajz gyakorlat 242 óra/134 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

Az elsajátított szakrajzi ismeretek alkalmazása. A szőttesek kivitelezhetőségének, használhatóságának, valamint néprajzi és esztétikai megfelelésének megtervezése. A tervek kivitelezésének módjai és lehetőségeinek elsajátítása. A szedettes szőttesek kompozíciós szabályainak és alap motívumainak alkalmazása. Vázlatok készítése, részletrajzok, technikai tervek rajzai, leírásai. Megtervezni a szőnyegen alkalmazható szövéstechnikákat, lánc és vetülékfonalak minőségét, színét, sűrűségét, mennyiségét. Kötés tervet - színtervet-, látványtervet készíteni. Elkészíteni a műhelyrajzot és leírást.
Mintagyűjtemény készítése. Rajzok segítségével a szedettes szőttesek arányrendszerének elsajátítása. Szín tanulmányok.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, rajzi-, néprajzi-, szakrajz ismeretek

12.3. Témakörök

12.3.1. Kötéstan *27 óra/ 9 óra*

A szövetek kötésének alap ismeretei, a lánc és vetülékfonalak kereszteződésének lehetőségei
Alapfogalmak: kötésrajz részei, lánc kötéspont, vetülék kötéspont ábrázolása, mintaelem, raport
Alapkötések és az abból levezetett kötések
A különböző típusú sávolykötéssel szövött textíliák, táblás szőttesek elemzése, rajzai

12.3.2. Csíkritmusok *43 óra/34 óra*

A szőttesek egyik fontos mintázási lehetősége, a csíkritmus és a különböző méretű rácsos (kockás) szőttesek
Különböző kivitelezési módokkal egyenletes és változó ritmusú csíkos szőttesek terveinek rajzolása
Szimmetria alkalmazása

12.3.3. Szedettesek kompozíciói, motívumai *52 óra/34 óra*

A takács-, vászonszövő szakma legfontosabb tananyaga a szedettes szőttesek mintakincsének tanulmányozása
A szimmetrikus és aszimmetrikus minták rajzolása
A szélesebb keskenyebb minták csíkritmusba való komponálása

12.3.4. Táblás szőttesek *18 óra/9 óra*

A takács-, vászonszövő szakma jellegzetes területe, a kötésekkel mintázott szőttesek csoportja
A saját anyagában mintázott több nyüsttel szövött szőttesek
A táblás szőttesek kötésrajzának, nyüstbefűzési rendjének, bordabehúzás módjának megtervezése, rajzai

12.3.5. Mintagyűjtemény, tervdokumentáció készítése, archiválás

102 óra/48 óra

A szőttesek mintáinak, arányrendszerének, sajátosságainak elsajátítása, a minták és kötések rajzolása segítségével
Régi és mai alkotók szőtteseinek, azok mintáinak és szövéstechnikáinak lerajzolása
Fotó dokumentáció
Az elkészült szőttesek terveinek és fonalmintáinak, fotó dokumentumainak valamint az anyagbeszerzés lehetőségeinek összegyűjtése, a későbbi kivitelezhetőség igényével
Archiválás, raktározás

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, tanműhely

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
1.2	Információ feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
2.	Ismeret alkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1	Leírás készítése	x			számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
2.2	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
2.3	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök

3.	Képi információk körében				
3.1	Vázlat rajzok, látványrajzok értelmezése	x	x		Mintagyűjtemény, rajzasztal
3.2	Műhelyrajz készítése leírásból	x	x		
3.3	Rajz készítése tárgyról	x			
3.4	Rajz kiegészítés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1	Esetleírás készítése műhelylátogatásról	x			számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1	Információk rendszerezése mozaik feladattal		x		számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
5.2	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1	Munka megfigyelés adott szempontok alapján	x		x	számítógép, írószerszámok, rajzeszközök, dokumentálásra alkalmas eszközök

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer	Tanulói tevékenység szervezési kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	mintagyűjtemény
1.2	megbeszélés	x	x	x	

1.3	szemléltetés			x	
1.4	műhelylátogatás			x	dokumentálásra alkalmas eszközök
1.5	képek, filmek vetítése			x	számítógép, videó

12.6. tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54.§ (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10693-12 Takács mesterség	**Takács szövés gyakorlat**
	Felvetés
	Egyszerű csíkritmusok szövése
	Szedettes szőttesek szövése
	Azsúr szövés
	Sávolyos szőttesek szövése
	Kockás szőttesek szövése
	Befejező műveletek

10693-12 Takács mesterség szakmai követelménymodul*

*Három évfolyamos oktatás esetén a 9., 10. évfolyamot követően

Felvetés:

Az elméletben tanultak alkalmazása, a gyakorlatban. A megtervezettek szerint, a kiválasztott szövő szerkezetre való felvetés. A láncfonal szám kikalkulálása, a nyüstök számának megválasztása, borda választás. A láncfonalak előkészítése, csévélés. Felvető fán, vagy szalagfelvető gépen, a „kalács” szalag elkészítése, a szövőszék lánchengerére való áttekerése, nyüstbe, bordába fűzés, előszövés készítése. Mintázás, vetülék próbák.

Egyszerű csíkritmusok szövése:

A szövés munkaműveleteinek elsajátítása, egyszerű csíkos mintázat segítségével. A szőnyegek párhuzamosságának, szélek épségének és szépségének begyakorlása. A vetélők, szélfeszítők biztonságos használatának elsajátítása. Gyorsvetélő használata.

Szedettes szőttesek szövése:

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása. Deszkázás technikájának elsajátítása. Fél nyüstök készítése, használata.

Azsúr szövés:

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása. Tűvel és kicsi vetélővel való mintázás.

Sávolyos szőttesek szövése:

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása. Több nyüstös szőttesek szövése.

- Sávolyok
- Tört sávolyok
- barackmagos minták
- darázsfészkes minták
- táblás szőttesek

Kockás szőttesek szövése:

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása.
Lánciránybban mintázott szőttesek szövése.
Színes csíkos felvetések, színes csíkos vetülékirányú mintázás.

Befejező műveletek:

A szövőszékekről lekerülő félkész/nyers árú piacképessé tétele.
Szálvégek eldolgozása. Szegések (kézzel, géppel), azsúrozás, rojtozás. Vasalás, gőzölés. Címkézés, használati utasítás (textil kresz csatolása), csomagolás.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10693-12 Takács mesterség	**Takács szövés, gyakorlat**
	Felvetés
	Egyszerű csíkritmusok szövése
	Szedettes szőttesek szövése
	Azsúr szövés
	Sávolyos szőttesek szövése
	Kockás szőttesek szövése
	Befejező műveletek

10693-12 Takács mesterség szakmai követelménymodul

Felvetés:

Az elméletben tanultak alkalmazása, a gyakorlatban. A megtervezettek szerint, a kiválasztott szövő szerkezetre való felvetés. A láncfonal szám kikalkulálása, a nyüstök számának megválasztása, borda választás. A láncfonalak előkészítése, csévélés. Felvető fán, vagy szalagfelvető gépen, a „kalács” szalag elkészítése, a szövőszék lánchengerére való áttekerése, nyüstbe, bordába fűzés, előszövés készítése. Mintázás, vetülék próbák.

Egyszerű csíkritmusok szövése:

A szövés munkaműveleteinek elsajátítása, egyszerű csíkos mintázat segítségével.
A szőnyegek párhuzamosságának, szélek épségének és szépségének begyakorlása.
A vetélők, szélfeszítők biztonságos használatának elsajátítása.
Gyorsvetélő használata.

Szedettes szőttesek szövése:

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása.
Deszkázás technikájának elsajátítása. Fél nyüstök készítése, használata.

Azsúr szövés:

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása. Tűvel és kicsi vetélővel való mintázás.

Sávolyos szőttesek szövése:

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása. Több nyüstös szőttesek szövése.

- Sávolyok
- Tört sávolyok
- barackmagos minták
- darázsfészkes minták

- táblás szőttesek

Kockás szőttesek szövése:

A tanult szövéstechnikák, szövésmódok gyakorlatban való alkalmazása.
Lánciránybban mintázott szőttesek szövése.
Színes csíkos felvetések, színes csíkos vetülékirányú mintázás.

Befejező műveletek:

A szövőszékekről lekerülő félkész/nyers árú piacképessé tétele.
Szálvégek eldolgozása. Szegések (kézzel, géppel), azsúrozás, rojtozás. Vasalás, gőzölés. Címkézés, használati utasítás (textil kresz csatolása), csomagolás.

1.76.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

34 542 06

NŐI SZABÓ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a(z) 34 542 06 számú, Női szabó megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 542 06
Szakképesítés megnevezése: Női szabó
A szakmacsoport száma és megnevezése: 10. Könnyűipar
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XVII. Könnyűipar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 30%
Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai végzettség hiányában:
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a Könnyűipar szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nincsenek

IV.A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Női ruhák értékesítése	közgazdásztanár
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2853 óra

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**6,5**	**8**	**140**	**6**	**17**	**140**	**7,5**	**15,5**	**12,5**	**19,5**	**160**	**8,5**	**23**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23,0**		**32,0**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**2**				
10113-16 Ruhaipari anyagvizsgálatok	**Ruhaipari anyag- és áruismeret**	**1**			**0,5**			**0,5**		**0,5**			**1**	
	Anyagvizsgálatok gyakorlat					**0,5**			**0,5**		**0,5**			**1**
10114-16 Ruhaipari gyártmánytervezés	**Ruhaipari gyártás-előkészítés**	**0,5**			**0,5**			**1**		**1**			**1**	
	Szakrajz	**1**			**1**					**1**			**1**	
	Szakrajz gyakorlat		**0,5**			**1,5**					**1**			**1**
	Számítógépes ruhaipari gyártás-előkészítés gyakorlat		**0,5**			**0,5**			**0,5**		**0,5**			**1**
10115-16 Textiltermékek összeállítása	**Textiltermékek szabásminta készítése**	**1**								**1**				
	Ruhaipari gépek üzemeltetése	**0,5**			**0,5**					**0,5**			**0,5**	
	Textiltermékek gyártástechnológiája	**1**								**1**				
	Textiltermékek készítése gyakorlat		**4**								**3,5**			
10118-16 Lakástextíliák készítése	**Lakástextíliák gyártástechnológiája**	**1**								**1**				
	Lakástextíliák készítése, javítása gyakorlat		**3**								**3**			

10120-16 Női ruhák készítése és értékesítése	**Női ruhák szerkesztése, modellezése**				**1**			**1**		**1**			**2**	
	Női ruhakészítés gyártás-technológiája				**2**			**2**		**2**			**2,5**	
	Női ruhák értékesítése				**0,5**			**0,5**		**0,5**			**0,5**	
	Női ruhák szerkesztése, modellezése gyakorlat					**1,5**			**2**		**2**			**2**
	Női ruhák készítése gyakorlat					**13**			**12,5**		**9**			**18**
10500-16 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**0,5**								**0,5**				

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	**234**	**288**	**140**	**216**	**612**	**140**	**235**	**478**	**2063**	**440**	**694**	**160**	**264**	**713**	**2111**
	Összesen	**522**			**828**			**713**			**1134**			**977**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	685 óra (29,2%)									704 óra (31%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1378 óra (70,8%)									1407 óra (69%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**16**	**0**		**0**	**0**	**16**
	Munkajogi alapismeretek							3		3	4					4
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							4		4	4					4
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**64**	**0**		**0**	**0**	**64**
	Nyelvtani rendszerezés 1							8		8	10					10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10
	Nyelvi készségfejlesztés							24		24	24					24
	Munkavállalói szókincs							20		20	20					20
10113-16 Ruhaipari anyagvizsgálatok	**Ruhaipari anyag- és áruismeret**	**36**	**0**		**18**	**0**		**15,5**	**0**	**69,5**	**18**	**0**		**31**	**0**	**49**
	Textilipari nyersanyagok	36								36	18					18
	Textíliák, kelmék I.				18					18				15		15
	Textíliák, kelmék II.							15,5		15,5				16		16
	Anyagvizsgálatok gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**18**		**0**	**15,5**	**33,5**	**0**	**18**		**0**	**31**	**49**
	Textilipari nyersanyagok					10				10		12				12
	Textíliák kelmék					8				8		6			6	12
	Áruismeret								8	8					19	19
	Anyagvizsgálatok								7,5	7,5					6	6

10114-16 Ruhaipari gyártmánytervezés	**Ruhaipari gyártás-előkészítés**	**18**	**0**		**18**	**0**		**31**	**0**	**67**	**36**	**0**		**31**	**0**	**67**
	Gyártás-előkészítés	18			18			31		67	36			31		67
	Szakrajz	**36**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**72**	**36**	**0**		**31**	**0**	**67**
	Szakrajzi alapismeretek	36								36	36					36
	Alapszerkesztések, modellezések				36					36				31		31
	Szakrajz gyakorlat	**0**	**18**		**0**	**54**		**0**	**0**	**72**	**0**	**36**		**0**	**31**	**67**
	Alapszerkesztések		18							18		18				18
	Szabásminta készítés					54				54		18			31	49
	Számítógépes ruhaipari gyártás-előkészítés gyakorlat	**0**	**18**		**0**	**18**		**0**	**15,5**	**51,5**	**0**	**18**		**0**	**31**	**49**
	Gyártmányrajz készítés		18							18		18				18
	Programfeladatok					18			15,5	33,5					31	31
10115-16 Textiltermékek összeállítása	**Textiltermékek szabásminta készítése**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Szabásminta készítés	36								36	36					36
	Ruhaipari gépek üzemeltetése	**18**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**36**	**18**	**0**		**15,5**	**0**	**33,5**
	Ruhaipari gépek	9			9					18	9			7,5		16,5
	Ruhaipari gépek üzemeltetése	9			9					18	9			8		17
	Textiltermékek gyártástechnológiája	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Varrás- és alkatrésztechnológia	36								36	36					36
	Textiltermékek készítése gyakorlat	**0**	**144**		**0**	**0**		**0**	**0**	**144**	**0**	**126**		**0**	**0**	**126**
	Textiltermékek készítése I.		60							60		49				49
	Textiltermékek készítése II.		84							84		77				77
10118-16 Lakástextíliák készítése	**Lakástextíliák gyártástechnológiája**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Lakástextíliák gyártástechnológiája	36								36	36					36
	Lakástextíliák készítése, javítása gyakorlat	**0**	**108**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**		**0**	**0**	**108**
	Lakástextíliák készítése		90							90		90				90
	Lakástextil javító szolgáltatás		18							18		18				18
10120-16 Női ruhák készítése és értékesítése	**Női ruhák szerkesztése, modellezése**	**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**	**36**	**0**		**62**	**0**	**98**
	Női ruhák modellezése I.				18					18	18					18
	Női ruhák modellezése II.				18					18	18					18
	Női ruhák modellezése III.							15		15				31		31
	Női ruhák modellezése IV.							16		16				31		31

	Női ruhakészítés gyártás-technológiája	**0**	**0**		**72**	**0**		**62**	**0**	**134**	**72**	**0**		**78**	**0**	**150**
	Női ruhakészítés gyártástechnológiája I.				40					40	36			6		42
	Női ruhakészítés gyártástechnológiája II.				32					32	36			10		46
	Női ruhakészítés gyártástechnológiája III.							50		50				50		50
	Női ruhakészítés gyártástechnológiája IV.							12		12				12		12
	Női ruhák értékesítése	**0**	**0**		**18**	**0**		**15,5**	**0**	**33,5**	**18**	**0**		**15,5**	**0**	**33,5**
	Vállalkozási ismeretek				12					12	12					12
	Kereskedelmi ismeretek				6			11,5		17,5	6			11,5		17,5
	Fogyasztóvédelmi ismeretek							4		4				4		4
	Női ruhák szerkesztése, modellezése gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**54**		**0**	**62**	**116**	**0**	**72**		**0**	**62**	**134**
	Női ruhák modellezése I.					54				54		72				72
	Női ruhák modellezése II.								62	62					62	62
	Női ruhák készítése gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**468**		**0**	**385**	**853**	**0**	**316**		**0**	**558**	**874**
	Női ruhák készítése I.					84				84		60				60
	Női ruhák készítése II.					120				120		96				96
	Női ruhák készítése III.					144				144		96				96
	Női ruhák készítése IV.					120				120		64				64
	Női ruhák készítése V.								90	90					140	140
	Női ruhák készítése VI.								85	85					118	118
	Női ruhák készítése VII.								100	100					150	150
	Női ruhák készítése VIII.								110	110					150	150
10500-16 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	3								3	3					3
	Munkahelyek kialakítása	3								3	3					3
	Munkavégzés személyi feltételei	3								3	3					3
	Munkaeszközök biztonsága	3								3	3					3
	Munkakörnyezeti hatások	3								3	3					3
	Munkavédelmi jogi ismeretek	3								3	3					3

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek 3 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés 4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási

Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 4 óra/4 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/64 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *8óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10113-16 azonosító számú

Ruhaipari anyagvizsgálatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10113-16 azonosító számú Ruhaipari anyagvizsgálatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Ruhaipari anyag- és áruismeret	Anyagvizsgálatok gyakorlat
FELADATOK		
Elemzi a textilipari alapanyagok fajtáit, tulajdonságait és előállításának módjait	x	x
Meghatározza a fonal vagy cérna előállítási módját, minőségi követelményeit	x	x
Elemzi a textíliák legismertebb fajtáit	x	x
Kiválasztja a technológiai előírásnak megfelelő alapanyagokat kellékeket	x	x
Meghatározza az anyagok összedolgozhatóságát	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A textilipari szálasanyagok eredete, fajtái, tulajdonságai	x	x
A textilipari szálasanyagok feldolgozásának módjai	x	x
Fonalak és cérnák fajtái, jellemzői	x	x
Ruhaipari textíliák fajtái és tulajdonságaik	x	x
Ruhaipari textíliák felhasználási területei	x	x
Textíliák felületi struktúrája	x	x
Textíliák feldolgozási tulajdonságai	x	x
Kellékek fajtái és jellemzői	x	x
Kellékek alkalmazásának lehetőségei, az összedolgozhatóság feltételei		x
Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
Gépek biztonságtechnikája, védőeszközök fajtái		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai olvasott szöveg megértése	x	x
Idegen nyelvű olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai számolási készség	x	x
Kezelési, használati utasítások, jelképek értelmezése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	x	x
Döntésképesség	x	x
Tapintás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x

Problémaelemzés	x	x

3. Ruhaipari anyag- és áruismeret tantárgy 69,5 óra/49 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A textilipari nyersanyagok fajtáinak megismerése. A textilipari alapfogalmak elsajátítása, a textíliák előállítási műveleteinek megismerése, a nyersanyagok és kellékanyagok feldolgozhatósági és viselési tulajdonságainak megismerése a minőségellenőrzés és minőségbiztosítás szabványokban kialakított szempontjainak figyelembevételével.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

3.3. Témakörök

3.3.1. Textilipari nyersanyagok *36 óra/18 óra*

A textilipar nyersanyagai, csoportosításuk.
Növényi eredetű szálasanyagok fajtái, általános jellemzői.
Növényi eredetű szálasanyagok feldolgozási, viselési tulajdonságai és felhasználásuk.
Állati eredetű szálasanyagok fajtái, általános jellemzői.
Állati eredetű szálasanyagok feldolgozási, viselési tulajdonságai és felhasználásuk.
Vegyi szálak fajtái, általános jellemzői.
Vegyi szálak feldolgozási, viselési tulajdonságai, felhasználásuk.
Fonalak, cérnák fajtái, jellemzői, felhasználási lehetőségeik.
Kevert szálak tulajdonságai.
Az alapanyagok alakíthatósági feltételei.
A mechanikai hatások és az alakíthatóság.
Az alapanyagok fizikai jellemzőinek meghatározása, mértékegységeinek értelmezése, szakszerű használatára vonatkozó ismeretekkel.

3.3.2. Textíliák, kelmék I. *18 óra/15 óra*

A szövetek gyártása, a szövés elve és eszközei.
A kötéstan alapjai, alap és levezetett kötések.
Kötött kelmék csoportosítása, a kötés-hurkolás technológiája és eszközei.
Vetülék és láncrendszerű alapkötések jellemzői.
Nemszőtt textíliák – fátyolkelmék - fajtái, tulajdonságai és felhasználásuk.
Nemszőtt textíliák – varrva-hurkolt kelmék - fajtái, tulajdonságai és felhasználásuk.

3.3.3. Textíliák, kelmék II. *15,5 óra/16 óra*

A textilkikészítés műveleteinek csoportosítása.
Színezési eljárások.
Áruismeret:
A ruházati textíliák legismertebb fajtái, tulajdonságai, külső képi és műszaki jellemzői, felhasználási területük.

Szövetek:

Pamutszövetek: karton, zefír, batiszt, puplin, krepp, flanel, barchend, bársony, frottír.

Gyapjúszövetek: fésűs, kártolt, kasha, gabardin, lóden, posztó, shetland, tropikál, velour, boucle, flausch, georgette, tweed, double.
Selyemszövetek
shantung, imprime, serge, lustrine, taft, georgette, brokát.
Vegyiszál és keverékszövetek

Kötött, hurkolt kelmék:
vetülékrendszerű kelmék,
végáruk,
darabáruk,
félig idomozott,
idomozott,
láncrendszerű kelmék,
végáruk.

Nemszőtt textíliák
fátyolkelmék,
varrvahurkolt textíliák.

Ruhaipari kellékek
varrófonalak, varrócérnák,
szalagok, zsinórok,
gombok, csatok, kapcsok, húzózárak.

Idegen nyelvű anyagismereti jelképek.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Textilipari szaktanterem

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x			
3.	szemléltetés			x	
4.	projekt		x		
5.	kooperatív tanulás		x		
6.	házi feladat	x			

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Anyagvizsgálatok gyakorlat tantárgy 33,5 óra/49 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni és elsajátíttatni a tanulókkal a különféle textíliák összedolgozhatóságának feltételeit, a nyersanyag meghatározások, illetve alkalmazott vizsgálatok módját. Az elméleti órákon tanult tananyag gyakorlatban történő alkalmazása, az alapanyagok felismerése, elemzése látás, tapintás és szaglás alapján.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Textilipari nyersanyagok *10 óra/12 óra*

Nyersanyagok meghatározása mikroszkopikus képük alapján.
Nyersanyagok meghatározása égetési próbával.
Tapasztalatok ismertetése, táblázatos rendszerezése.
Díszítő és varrócérnák jellemzése.
Laboratóriumi eszközök ismerete és biztonságos használata.

4.3.2. Textíliák, kelmék *8 óra/12 óra*

Szövetvizsgálatok – kötésmód, szövetszerkezet, felületi jelleg meghatározása.
Színezési eljárások meghatározása.
Kötött-hurkolt kelmék szerkezeti felismerése.
Egyszerű laboratóriumi eszközök ismerete, biztonságos használata.
Mintagyűjtemény készítése, rendszerezése.

4.3.3. Áruismeret *8 óra/19 óra*

Ruházati textíliák legismertebb fajtái, alapanyag és technológia szerinti csoportosítása.
Kereskedelmi megnevezések.
Ruházati textíliák feldolgozási tulajdonságai.
Ruházati kellékek fajtái, felhasználási területük.
Különféle textíliák összedolgozhatóságának feltételei.
Mintagyűjtemény alapján a textilméteráruk, kellékek, rövidáruk rendszerezése.

4.3.4. Anyagvizsgálatok *7,5 óra/6 óra*

Szövetek nyersanyag-összetételének meghatározása mikroszkóppal, égetési próbával.
Színoldal meghatározása.
Anyagminták azonosítása.
Laboratóriumi eszközök ismerete és biztonságos használata.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Textilipari szaktanterem
Labor

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				

5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések		x		
8.2.	Anyagminták azonosítása			x	
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással			x	

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10114-16 azonosító számú

Ruhaipari gyártmánytervezés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10114-16 azonosító számú Ruhaipari gyártmánytervezés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Ruhaipari gyártás-előkészítés	Szakrajz	Szakrajz gyakorlata	Számítógépes ruhaipari gyártás-előkészítés gyakorlat
FELADATOK				
Modellrajzot készít vagy modellt választ	x	x	x	x
Méretet vesz		x	x	
Meghatározza a szerkesztési méreteket		x	x	
Alkalmazza a levett méreteket		x	x	
Alkalmazza az ergonómiai mérettáblázatokat		x	x	
Alapmintát készít		x	x	
Az alapmintát modellezi az aktuális divatnak, illetve a megrendelő igényének, a választott modellnek megfelelően		x	x	
Szabásmintát készít - egyedi vagy konfekció szabásmintát		x	x	
Szabásminta szériát készít - elfogadott mintadarab alapján	x			x
Felfektetési rajzot készít	x			x
Terítékrajzot készít	x			x
Alapanyag- és kellékkalkulációt készít, anyaghányadot számol	x			x
Alap- és kellékanyagokat ellenőrzi	x			x
Meghatározza a műveleti sorrendet egyedi termékkészítés esetén	x			x
Műszaki leírást készít a termékről és a termék gyártásáról	x			x
SZAKMAI ISMERETEK				
Méretvétel szabályai, mérettáblázatok felépítése		x	x	
Alkalmazott műszaki ábrázolások fajtái	x	x	x	x
Alapszabásminta szerkesztése		x	x	
Modellezés		x	x	
Szabásminta felfektetés módjai	x			x
Gyártás-előkészítő programok, gépek, eszközök				x
Alkalmazott szakmai számítások, mértékegységek, jelölések	x	x	x	x
Műveleti utasítások felépítése, szerepe	x			x
Varrások alaki- és méretjellemzői	x			x
Ruhaipari gépek, berendezések technológiai jellemzői	x			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Ruhaipari tervező program alkalmazása				x
Szakmai nyelvű íráskészség, fogalmazás írásban	x			x

Idegen nyelvű szakmai kifejezések megértése		x	x	x
Szakmai ábrázolások értelmezése, készítése	x	x	x	x
Szakmai számolási készség		x	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Döntésképesség	x			x
Pontosság		x	x	
Önállóság	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Tömör fogalmazás készsége	x			x
Közérthetőség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság		x	x	

5. Ruhaipari gyártás-előkészítés tantárgy 67 óra/ 67óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

A gyártmánytervezés- és a gyártás-előkészítés folyamatának megismertetése**.** A műszaki dokumentációhoz kapcsolódó alapfogalmak elsajátítása, műszaki dokumentáció értelmezése, készítése. A gyártás-előkészítő programok, gépek, szabászati eszközök megismertetése, alkalmazása.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Gyártás-előkészítés 67 óra/ 67óra

Anyagok csoportosítása felhasználás szerint (alap-, kellék-, segédanyagok).
Anyagbeszerzés és anyagraktározás.
Bevizsgálás.
Felfektetési rajz készítése.
Terítékrajz készítése.
A terítés (terítési módok, eszközök).
Terítéken alkalmazott jelölések.
Szabás eszközei, módjai.
Anyagnormák készítése (anyaghányad, alapanyag és kellékkalkuláció).
Műszaki leírás készítése:
Gyártmányrajz, modellszám, külalak leírása, alapanyag és kellékek megnevezése, szükséges alkatrészek, varrások alaki és méretjellemzői, mérettáblázatok, fonalirány és toldási lehetőségek, a rendelkezésre álló eszközök alapján gépek, berendezések kiválasztása, a gyártási folyamat leírása.
Egyedi gyártásnál az első ruhapróbára állítás vagy molinó igazításai a szabásmintán.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari szaktanterem

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x			
3.	megbeszélés			x	
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		
6.	házi feladat	x			

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x		x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x		x	
3.3.	rajz kiegészítés	x		x	

3.4.	rajz elemzés, hibakeresés	x		x	
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Szakrajz tantárgy 72 óra/67óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A szabás-szakrajz eszközeinek, a női és férfi testalkat felépítésének, a méretvétel szabályainak megismertetése. Mérettáblázatok, méretszabványok alkalmazása. Alapvető ruházati termékek alapszerkesztése és modellezése, szabásminta készítése.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Szakrajzi alapismeretek *36 óra/36óra*

Méretvétel szabályai.
Testméret, testalkat és a szerkesztési rajz összefüggései.
Méretkutatás és testméret szabvány.
A divatrajzok értelmezése.
A szaklapokban és szabásmintákon előforduló szakkifejezések és azok idegen nyelven való értelmezése.
Alapszerkesztések értelmezése, rajzolvasási gyakorlat, alapminta másolása, szabásminta készítés (szoknya, nadrág, ruha, blúz).
Alapszerkesztések készítése:

- szoknya,
- nadrág.

6.3.2. Alapszerkesztések, modellezések *36 óra/31óra*

Alapszerkesztés készítése:

- ing/blúz,

- ruha
- zakó/blézer,
- kabát.

A modellezés módszerei, eszközei.

Ruhaipari termékek alkatrészeinek szerkesztése és modellezése:
- rátett zsebek,
- elejeszélek,
- kézelők,
- bevarrott ujjak (rövid ujj, hosszú ujj).

Formázóvarrások áthelyezése:
- mell és derékformázók új varrásvonalba helyezése,
- mell és derékformázók szabásvonalakba helyezése,
- mell és derékformázók áthelyezése bőséghajtásokba.

Ruhaipari termékek alkatrészeinek szerkesztése és modellezése:
- nyakkörtől külön szerkesztett gallérok (inggallér, állógallér),
- nyakkörre szerkesztett gallérok (kihajtós gallér, sálgallér),
- bevarrott ujj, raglán ujj, japán ujj, denevér ujj.

Alapminták modellezése az aktuális divatnak, illetve a választott modellnek megfelelően:
- szoknya,
- nadrág,
- ing/blúz.

Szabásminták készítése egyedi vagy konfekciós gyártáshoz.
Szériázás elvei, szabályai.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari szaktanterem

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x			
3.	megbeszélés			x	
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		
6.	házi feladat	x			

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x		x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x		x	
3.3.	rajz kiegészítés	x		x	
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés	x		x	
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés	x		x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Szakrajz gyakorlat tantárgy 72 óra/67óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

Önálló modellezési feladatok kivitelezésének, a szabásminta önálló elkészítésének, a szabászati jelölések önálló alkalmazásának megismertetése.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

7.3. Témakörök

7.3.1. Alapszerkesztések *18 óra/18óra*

Méretvétel.

A divatrajzok értelmezése.

Alapszerkesztések készítése eredeti méretben:

- egyenes vonalú szoknya,
- bővülő vonalvezetésű szoknya,
- egyenes vonalú nadrág.

7.3.2. Szabásminta készítés *54 óra/49óra*

Szabásminták készítése egyedi és sorozatgyártáshoz.

Felsőruházati termékek kisalkatrészeinek másolása, szabásmintáinak készítése eredeti méretben (gallérok, kézelők, zsebek, övpántok).

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari tanműhely

Ruhaipari szaktanterem

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	kiselőadás	x			
3.	megbeszélés		x		
4.	szemléltetés		x		

5.	projekt		x		
6.	házi feladat	x			

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x	x		
3.2.	rajz készítése leírásból	x	x		
3.3.	rajz kiegészítés	x	x		
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés	x	x		
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés	x	x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				

8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Számítógépes ruhaipari gyártás-előkészítés gyakorlat tantárgy 51,5 óra/49óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

A ruhaipari gyártmánytervezés és gyártás-előkészítés folyamatainak számítógépes tervező programokkal való készítésének elsajátítása. A számítógépes gyártás-előkészítő programok, gépek, berendezések, eszközök használatának, kezelésének ismerete, alkalmazása. A gyártmány műszaki dokumentációjának számítógépes feldolgozása.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Gyártmányrajz készítés 18 óra/18óra

Ruházati termékek gyártmányrajzának készítése rajzprogrammal, fotó, modellrajz, leírás alapján (női szoknya, nadrág, blúz, ing, ruha, mellény, női kosztümkabát, férfizakó).

Ruházati termékek műszaki leírásának számítógépes programmal való elkészítése.

8.3.2. Programfeladatok 33,5 óra/31óra

Alkatrészek beolvasása (digitalizálás).

Ruházati termékek alkatrészeinek számítógépes feldolgozása.

Felfektetési rajzkészítés.

Adott gyártmányok különböző tulajdonságú alapanyagokra való felfektetésének tervezése változó tételek mellett (egy méretnagyság, több méretnagyság, több modell, szekciós felfektetés).

Anyagtípusok: egyszínű, kockás, csíkos, irányított mintás, egyirányú mintás.

Felfektetési rajz dokumentálása.

Felfektetés kirajzoltatása rajzoló berendezéssel vagy nyomtatóval.

Méretarányos kicsinyítés és eredeti méretnagyság.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari tanműhely

Számítógépes gyártás-előkészítő szaktanterem

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		
4.	projekt	x			
5.	házi feladat	x			
6.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz kiegészítés	x			
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			

5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10115-16 azonosító számú

Textiltermékek összeállítása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10115-16 azonosító számú Textiltermékek összeállítása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Textiltermékek szabásminta készítése	Ruhaipari gépek üzemeltetése	Textiltermékek gyártástechnológiája	Textiltermékek készítése gyakorlat
FELADATOK				
Méretet vesz különféle textiltermékek készítéséhez	x			
Tanulmányozza a mérettáblázatokat, méretjelöléseket	x			
Kiválasztja mért adatok alapján a méretnagyságot táblázatból	x			
Értelmezi a ruhaipari ábrázolásokat	x	x	x	x
Másolja, elkészíti és kivágja az egyszerű ruházati termékek (szoknya, nadrág, blúz, ruha, mellény) szabásmintáit	x			
Felfekteti a szabásmintákat és kiszabja az alkatrészeket		x		x
Összeállítja a kiszabott alkatrészeket műszaki dokumentáció vagy mintadarab alapján				x
Betartja a biztonságos munkavégzésre vonatkozó előírásokat		x		x
Rendet és tisztaságot tart a munkahelyén		x		x
Betartja a környezetvédelmi előírásokat		x		x
SZAKMAI ISMERETEK				
Méretvétel különböző textiltermékekhez	x			
Mérettáblázatok, méretjelölések	x			
Méretnagyság kiválasztása mérettáblázatból mért adatok alapján	x			
Szabásminta készítés, másolás	x			
Terítés, felfektetés, szabás		x	x	x
Kiszabott alkatrészek összeállítása műszaki dokumentáció vagy mintadarab alapján			x	x
Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások		x		x
Gépek biztonságtechnikája		x		
Védőeszközök fajtái		x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Kézi varrás és szabászat eszközeinek használata		x		x
Gépi szabászat eszközeinek használata		x		x
Gyorsvarrógépek, szegővarrógépek használata, működtetése		x		x
Varróautomata gépek használata, működtetése		x		x
Vasalók és vasalóprések/ragasztóprések használata, működtetése		x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás	x		x	x

Kézügyesség	x			x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Határozottság	x		x	x
Visszacsatolási készség		x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x		x
Körültekintés, elővigyázatosság		x		x

9. Textiltermékek szabásminta készítése tantárgy 36 óra/36óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

Ismeretek nyújtása a textiltermékek szabásmintáinak elkészítéséhez. Alapvető textilruházati termékek szabásminta készítésének gyakorlása eredeti méretben. Szabásminták másolása mintamellékletekből.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Szabásminta készítése 36 óra/36óra

Szabás-szakrajz készítésének eszközei, alkalmazott műszaki ismeretek.
Szabásmintán alkalmazott jelölések.
Rajzkészség- és szemmértékfejlesztő gyakorlatok.
Testalkat és testtartás típusok fajtái, jellemzői.
Középarányos testalkatok.
A szakiránynak megfelelő szoknya, nadrág, ing, blúz, ruha, mellény szabásmintájának kialakítása az alapminták másolásával.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari tanműhely
Ruhaipari szaktanterem

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x		x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz kiegészítés	x			
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés			x	
3.5.	rendszerrajz kiegészítés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Technológiai próbák végzése	x		x	
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			

7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Ruhaipari gépek üzemeltetése tantárgy 36 óra/33,5óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A varrás, vasalás, ragasztás eszközeinek, gépeinek megismertetése, valamint a tevékenységhez kapcsolódó munka-, tűz- és környezetbiztonsági előírások elsajátítása. A gyártás során használt varrógépek biztonságos üzemeltetésének megismerése.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

10.3. Témakörök

10.3.1. Ruhaipari gépek *18 óra/16,5óra*

Modell vagy ábra alapján varróeszközök, gépek, berendezések fő részei, általános működési elvük, optimális működésükhöz szükséges állítási lehetőségek, alkalmazási területeik, biztonságtechnikai berendezéseik.
Kézi szabás szerszámai.
Vasalók, vasaló-berendezések, gőzölő-bábuk.
Ragasztó-berendezések, ragasztóprések.
Munka-, tűz- és környezetbiztonsági előírások ismerete.

10.3.2. Ruhaipari gépek üzemeltetése *18 óra/17óra*

Alap- és módosított öltésű varrógépek öltésképzési folyamata.
Gépek karbantartása a munkafolyamatok között.
Munka-, tűz- és környezetbiztonsági előírások.
Hurok- és láncöltésű varrógépek biztonságtechnikai berendezései.
Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások a munkaterületen.
Varrodai gépek, berendezések biztonságtechnikája.
Védőeszközök fajtái.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari tanműhely
Ruhaipari szaktanterem
Kisüzem
Nagyüzem

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperativ munka		x		

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x		x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x		x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x		x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz kiegészítés	x			
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés			x	
3.5.	rendszerrajz kiegészítés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			x	
4..4.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			

5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján			x	
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés			x	
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése			x	
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x			
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai minták elemzése			x	
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Textiltermék gyártástechnológiája tantárgy 36 óra/36óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

Különböző öltések, varratok, gépi varrástípusok, valamint a textiltermék-alkatrészek készítésének és összeállításának megismerése, egyedi megmunkálással vagy a sorozatgyártás során alkalmazott technológiákkal.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. Varrás és alkatrész technológia *36 óra/36óra*

Varrástechnológiai alapfogalmak, elnevezések.

A varrások alaki és méretjellemzői.

A kézi- és gépi öltések, gépi varrástípusok csoportosítása, fajtái, a készítés minőségi követelményei.

A vasalás technológiája.

A ragasztás technológiája.
A ragasztóanyagok és ragasztó-bevonatos textíliák fajtái és jellemzőik.
Hasítékok készítési módja (nyitott, takart).
Hajtások készítési módja (szétvasalt és egy oldalra vasalt).
Húzózárak bevarrásának módjai (varrásvonalba helyezett, takart, rejtett, szétnyitható).
Elejeszélek készítési módja.
Övpántok készítése és felvarrási módjai.
Ujja hasítékok készítése (arrow-, francia-, varrásvonalba helyezett).
Kézelők készítése és felvarrási módjai.
Ujjak készítése és bevarrása (bevarrott, raglán-, japánujj).
Nyakkör eldolgozási módok szegéssel (formára szabott szegőpánt, ferdepánt).
Gallérok készítése és felvarrása (ing-, álló-, fekvő-, sál-, kihajtósgallér).
Zsebek készítésének módjai (foltzsebek, bevágott zsebek, szabásvonalba helyezett zsebek).
Műszaki leírás tartalma.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari tanműhely
Ruhaipari szaktanterem

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív munka		x		

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	

1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz kiegészítés	x			
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Technológiai próbák végzése			x	
6.2.	Technológiai minták elemzése			x	
6.3.	Anyagminták azonosítása			x	
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Textiltermékek készítése gyakorlat tantárgy 144 óra/126óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

Különböző öltések, varratok, gépi varrástípusok, valamint a textiltermék-alkatrészek készítésének és összeállításának megismerése, egyedi megmunkálással vagy a

sorozatgyártás során alkalmazott technológiákkal. A gyártás során használt varrógépek biztonságos üzemeltetésének elsajátítása.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1. Textiltermékek készítése I. *60 óra/49óra*

Előkészítő vasalási műveletek (beavató, simító, formázó).
Gyártásközi vasalási műveletek (varrások szét- és egy oldalra vasalása, élvasalás, szárazoló vasalás, hajtások vasalása, formázóvarrás vasalása, paszpolozó vasalás).
Befejező vasalási műveletek (készre-vasalás, fénytelenítő vasalás).
Ragasztó-bevonatos közbélések kiválasztása, alkalmazása (ragasztás: ragasztóporral, fóliával, ráccsal, fátyollal).
Alkalmazott kézi öltések (ideiglenes, végleges, díszítő, gomblyuk kivarró, gomb- és kapocsfelvarró öltések) készítése.
Gépi varrástípusok készítése kiválasztása, alkalmazása a textilruházati termék készítése során (összevarrás, széttűzés, fél-francia- és franciavarrás, lapos varrás, széltűzés, szegővarrások, sarokvarrás, formázóvarrás, piékészítés, ráncolással vagy hajtásokkal készülő díszítő elem felvarrási módjai).
Kisalkatrészek készítése, alkalmazása (akasztók, övtartók, övek, gomboló pántok).
Kézelők formai kialakításai és felvarrási módjai.
Ruházati termékek készítése (szoknya, nadrág, blúz, ing).

12.3.2. Textiltermék készítése II. *84 óra/77 óra*

Ujjak készítése és bevarrási módjai.
Gallérok készítése és felvarrási módjai.
Zsebek és zsebfedők készítése és felvarrási módjai.
Húzó- és tépőzár bevarrások módjai.
Ruházati termékek készítése (szoknya, nadrág, blúz, ing).
Dokumentáció és/vagy mintadarab alapján egyszerű kivitelezésű textilruházati termékek összeállítása kiszabott alkatrészekből.
Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások a munkaterületen.
Varrodai gépek, berendezések biztonságtechnikája.
Védőeszközök fajtái és azok használata.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari tanműhely
Kisüzem
Nagyüzem

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		
4.	kooperatív munka		x		

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		
6.2.	Műveletek gyakorlása	x			
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Technológiai próbák végzése		x		
7.2.	Technológiai minták elemzése		x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				

8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10118-16 azonosító számú

Lakástextíliák készítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10118-16 azonosító számú Lakástextíliák készítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Lakástextíliák gyártástechnológiája	Lakástextíliák készítése, javítása gyakorlat
FELADATOK		
Méretet vesz különféle textiltermékek készítéséhez	x	x
Tanulmányozza a mérettáblázatokat, méretjelöléseket	x	x
Elkészíti és kivágja a szabásmintát	x	x
Szabás- és terítékrajzot készít	x	x
Felfekteti a szabásmintákat és kiszabja az alkatrészeket		x
Összeállítja a kiszabott alkatrészeket műszaki dokumentáció vagy mintadarab alapján		x
Javító szolgáltatást végez		x
Varrást, szakadást, záródásokat javít		x
Betartja a biztonságos munkavégzésre vonatkozó előírásokat		x
Betartja a környezetvédelmi előírásokat		x
Betartja a fogyasztóvédelmi szabályokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Ágynemű cikktechnológia	x	x
Asztalnemű cikktechnológia	x	x
Függöny cikktechnológia	x	x
Díszpárna cikktechnológia	x	x
Ágytakaró cikktechnológia	x	x
Konyhai textília cikktechnológia	x	x
Háztartási törlő cikktechnológia	x	x
Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások		x
Gépek biztonságtechnikája		x
Védőeszközök fajtái		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kézi varrás és szabászat eszközeinek használata		x
Gépi szabászat eszközeinek használata		x
Gyorsvarrógépek, szegővarrógépek használata, működtetése		x
Varróautomata gépek használata, működtetése		x
Vasalók és vasalóprések/ragasztóprések használata, működtetése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	x	x
Pontosság	x	x
Kézügyesség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		

Meggyőzőkészség		x
Motiválhatóság	x	x
Kompromisszum-készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Kreatív ötletgazdagság	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x

13. Lakástextíliák gyártástechnológiája tantárgy 36 óra/36óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

13.1. A tantárgy tanításának célja

Lakberendezési tárgyak méretvételi technikájának, a lakástextíliák mérettáblázatának megismerése, szabástechnikai ismereteinek elsajátítása. A lakástextília készítés műszaki dokumentációjának és gyártástechnológiai megoldásainak megismerése.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

13.3. Témakörök

13.3.1. Lakástextíliák gyártástechnológiája 36 óra/36óra

Szakszerű méretvétel lakberendezési tárgyakról.
Lakástextíliák mérettáblázatának beazonosítása a mért méretekhez.
Térábrázolás, mértani testek vetületi ábrázolása és síkbeli kiterítése szabásminták készítéséhez.
Cikktechnológiák szerinti szabásminták készítése/másolása.
Szabásmintákon alkalmazott jelölések készítése, jelentése.
Szabástechnikai ismeretek elsajátítása (felfektetés, anyaghányad, terítékrajz, fonalirány, felületi struktúra).
Lakberendezési stílusok, befolyásoló tényezők.
A szaklapokban és szabásmintákon előforduló idegen nyelvű szakkifejezések értelmezése.

Hétköznapok és ünnepek textíliái, szerepük, különbözőségük.
Térelválasztás szerepe és fajtái/megoldásai.
Falikárpitok szerepe.

Ágyneműkészítés műszaki dokumentációinak készítése:
Párnahuzat (angolszéllel, franciavarrással, gombolással, kötővel).
Paplanhuzat (tükrös elejével, gombolt és más záródással).
Ágynemű-garnitúrák (felnőtt, gyermek és franciaágyra).

Konyhai textíliakészítés műszaki dokumentációinak készítése:
Asztalterítők (szögletes, kerek, ívelt).
Tányéralátétek.
Edényfogó-kesztyű.

Kötények (melles, suszter, cukrász, felszolgáló).
Háztartási törlők.
Konyhai garnitúrák.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari szaktanterem

13.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

13.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	megbeszélés			x	
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		
6.	házi feladat	x			

13.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x		x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	

2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz készítés tárgyról	x			
3.4.	rajz kiegészítés	x			
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés	x		x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása		x		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Technológiai próbák végzése		x		
7.2.	Technológiai minták elemzése		x		
7.3.	Anyagminták azonosítása		x		
7.4.	Tárgyminták azonosítása		x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Lakástextíliák készítése, javítása gyakorlat tantárgy 108 óra/108óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

14.1. A tantárgy tanításának célja

Az alapvető lakástextíliák esztétikus elkészítésének elsajátítása egyedi mérték után, illetve szabványméretek alapján. Lakástextíliák javítási lehetőségei.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

14.3. Témakörök

14.3.1. Lakástextíliák készítése ***90 óra/90óra***

A termékek és alkatrészek minőségi elkészítéséhez szükséges szakmai kidolgozási ismeretek elsajátítása, gyakorlása:
Leigazítások, csípések, pontszerű jelölések, varrásszélességek csökkentése, szélek vékonyítása.
Szövetminták egyeztetése.
Rögzítő-szalagozás, bőségráncolás.
Díszítőelemek felhasználása.
Folttechnikák.

Ágynemű huzatok készítése és gyakorlása:
Párnahuzat (angolszéllel, franciavarrással, gombolással, kötővel).
Paplanhuzat (tükrös elejével, gombolt és más záródással).
Ágynemű-garnitúrák (felnőtt, gyermek és franciaágyra).

Konyhai textíliák készítése és gyakorlása:
Asztalterítők (szögletes, kerek, ívelt).
Tányéralátétek.
Edényfogó-kesztyű.
Kötények (melles, suszter, cukrász, felszolgáló).
Háztartási törlők.
Konyhai garnitúrák.

Szobai textíliák készítése és gyakorlása:
Függönyök (csipkefüggönyök, drapériák, térelválasztók).
Ágytakarók (bélelt és béleletlen).
Díszpárnák (divatnak megfelelő modern és népművészeti).

Felfektetési rajz készítése.

Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások a munkaterületen.
Varrodai gépek, berendezések biztonságtechnikája.
Védőeszközök fajtái és azok használata.

14.3.2. Lakástextil-javítószolgáltatás ***18 óra/18óra***

Javíthatóság feltételeinek megállapítása.
A javításhoz szükséges technológia kiválasztása.
A szükséges anyagok és gépek kiválasztása.
A javítás alapanyagainak, kellékeinek összedolgozhatósági ismerete.
A javítási műveletek elvégzése.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari tanműhely
Kisüzem
Nagyüzem

14.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

14.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	projekt		x		
5.	kooperatív tanulás		x		
6.	házi feladat	x			

14.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				

5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		
6.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x		x	
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése		x		
8.2.	Technológiai minták elemzése		x		
8.3.	Geometriai mérési gyakorlat	x			
8.4.	Anyagminták azonosítása	x			
8.5.	Tárgyminták azonosítása		x		
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

14.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10120-16 azonosító számú

Női ruhák készítése és értékesítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10120-16 azonosító számú Női ruhák készítése és értékesítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Női ruhák szerkesztése, modellezése	Női ruhakészítés gyártástechnológiája	Női ruhák értékesítése	szerkesztése, modellezése gyakorlat	Női ruhák készítése gyakorlat
FELADATOK					
Elkészíti a női ruhák szerkesztését, modellezését	x			x	
Ruhaipari számítógépes tervező CAD programokat alkalmaz	x			x	
Elkészíti a női ruhák készítésének munkaműveleteit		x			x
Szoknyát szerkeszt, modellez, készít	x	x		x	x
Blúzt szerkeszt, modellez, készít	x	x		x	x
Nadrágot szerkeszt, modellez, készít	x	x		x	x
Mellényt szerkeszt, modellez, készít	x	x		x	x
Raglánujjú ruhát szerkeszt, modellez, készít	x	x		x	x
Japánujjú ruhát szerkeszt, modellez, készít	x	x		x	x
Kosztümkabátot szerkeszt, modellez, készít	x	x		x	x
Kabátot szerkeszt, modellez, készít	x	x		x	x
Elkészíti a ruhák díszítését		x			x
Betartja a munkavédelemre és munkabiztonságra vonatkozó előírásokat	x			x	x
Betartja a környezetvédelmi előírásokat	x	x	x	x	x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében az előírásokat			x		
Konzultál a megrendelővel			x		x
Árkalkulációt készít, árat ajánl			x		
Betartja a számlaadás kötelezettségének szabályait			x		
SZAKMAI ISMERETEK					
Szerkesztés, modellezés	x			x	
Számítógépes CAD tervező programok	x			x	
Női ruhák munkaműveletei	x	x		x	x
Női szoknya cikktechnológia	x	x		x	x
Női blúz cikktechnológia	x	x		x	x
Női nadrág cikktechnológia	x	x		x	x
Női mellény cikktechnológia	x	x		x	x
Női ruha cikktechnológia	x	x		x	x
Női kosztüm cikktechnológia	x	x		x	x
Női kabát cikktechnológia	x	x		x	x
Vállalkozási ismeretek			x		
A képzés illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi szabályok			x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x

Rajzi ábrák készítése, értelmezése, rajzi eszközök használata	x	x		x	x
Kézi és gépi szabászati eszközök használata				x	x
Számítógépes tervező programok alkalmazása	x			x	
Ruhaipari varrógépek, varróautomaták, ragasztó- és vasalóberendezések működtetése		x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Precizitás	x	x	x	x	x
Megbízhatóság	x	x	x	x	x
Önállóság	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Határozottság	x	x	x	x	x
Közérthetőség			x		x
Kapcsolatfenntartó készség			x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK					
Gyakorlatias feladatértelmezés			x	x	x
Logikus gondolkodás	x	x	x	x	x
Következtetési képesség	x	x	x	x	x

15. Női ruhák szerkesztése, modellezése tantárgy 67 óra/98óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

15.1. A tantárgy tanításának célja

Női felsőruházati termékek szerkesztésének, modellezésének elsajátítása.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

15.3. Témakörök

15.3.1. Női ruhák modellezése I. *18 óra/18óra*

Női ruhák modell- és gyártmányrajzai (tankönyvek, divatlapok és szaklapok).
Modellezés és modellrajz összefüggései.
Méretek beazonosítása.
Kényelmi bőségek értelmezése.
Szoknyaformák szerkesztése különböző testalkatokra (bővülő szoknya szerkesztése: kör-, harang-, hatrészes).
Szoknyák szerkesztése, modellezése:
- szabásvonalakkal (csípővonal feletti, magasított derekú és csípőszoknya),
- rakott és hajtásokkal készülő szoknyák szerkesztése, modellezése,
- nadrágszoknya szerkesztése, modellezése,
- szoknyabélések szerkesztése.

Női nadrágok szerkesztése, modellezése:
- él- és bőséghajtásokkal készülő (farmer-, bermuda-, shortnadrág),
- különféle szárú női nadrágok (trapéz, bő, halász).

15.3.2. Női ruhák modellezése II. *18 óra/18óra*

Női blúz alapszerkesztése, eleje és háta alapminta kialakítása.
Női blúz ujj alapszerkesztése, ujj alapminta kialakítása.
Női ingblúz modellezése (gombolláspántok, kézelők, inggallér, zseb).
Női ruha szerkesztése, divatruhák modellezése:
- szabásvonalakkal tagolt,
- húzással hajtással,
- különféle gallérral és,
- ujj megoldással készülő ruhák (bevarrott ujj, raglán ujj, japán ujj, denevér ujj).

Szabásminták készítése egyedi és sorozatgyártáshoz.

15.3.3. Női ruhák modellezése III. *15 óra/31óra*

Női mellény alapszabásminta kialakítása, béleletlen és bélelt mellény modellezése.
Kosztümkabát alapszerkesztése, szabásvonallal karcsúsított kosztümkabát modellezése alapgallér megoldásokkal (sálgallér, kihajtós gallér).
Kétvarrásos ujj szerkesztése, ujja hasítékok modellezése, szabásminta készítése.
Merevítő közbélés és selyembélés szabásminta készítése.
Blézer modellezése (egyenes és bővített kosztümkabát modellezése, bélésminták szerkesztése).
Női kabátok alapszerkesztése, divatkabátok modellezése:
- egyenes vonalú, karcsúsított, bő, bevarrott ujjú, raglán ujjú,

- szabásminta készítése egyedi és sorozatgyártáshoz.

15.3.4. Női ruhák modellezése IV. ***16 óra/31óra***

Különféle alkalmi és divatblúzok, ruhák szerkesztése, modellezése és szabásminta készítése:
- galléros,
- aszimmetrikus,
- japán, raglán, denevér ujjak.

Szabadon választott modellek szerkesztése, modellezése és szabásminta készítése:
- egyedi tervezésű szoknyák, ruhák, blúzok,
- blézerek, kabátok.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari tanműhely
Ruhaipari szaktanterem

15.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

15.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x		x	
3.	megbeszélés			x	
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		
6.	házi feladat	x			

15.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			

1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x		x	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz kiegészítés	x			
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Technológiai próbák végzése		x		
7.2.	Technológiai minták elemzése		x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

15.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Női ruhakészítés gyártástechnológiája tantárgy 134 óra/150óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

16.1. A tantárgy tanításának célja

A megfelelő kézi és gépi öltések, varrástípusok, alkatrész-technológiák megválasztási szempontjainak megismerése és alkalmazása.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

16.3. Témakörök

16.3.1. Női ruhakészítés gyártástechnológiája I. *40 óra/42óra*

Különféle női szoknyák műszaki leírásának és technológiai leírásának készítése.
Egyedi és nagyüzemi szabászat feladatai.
Terítés módjai, teríték készítése egyedi és sorozatgyártáshoz.
Felfektetési rajz, terítékrajz készítés egyedi és sorozatgyártáshoz.
Szabás munkafolyamata, szabás minőségi követelményei.
Szabás kézi és gépi eszközeinek használata.

Különféle női szoknyák gyártástechnológiája sorozat és egyedi gyártás esetén:
- szabásvonalakkal (csípővonal feletti, magasított derekú és csípőszoknya),
- rakott és hajtásokkal készülő szoknyák,

Különféle női nadrágok gyártástechnológiája sorozat és egyedi gyártás esetén:
- bőséghajtásos, zsebes, hajtókás,
- csípőrészes farmer nadrág.

Női szoknyák rajzi ábráinak értelmezése (modell-, gyártmány-, részlet- és metszeti rajzok).
A gyártásakor alkalmazott gépek, berendezések biztonságos ismerete.
Női szoknya, nadrág műszaki dokumentációjának készítése.
Alkalmazott varrástípusok és méretjellemzői.
Gyártás során felhasználható alap- és kellékanyagok.

16.3.2. Női ruhakészítés gyártástechnológiája II. *32 óra/46óra*

Különféle női blúzok, ruhák műszaki leírásának és technológiai leírásának készítése.
Egyedi és nagyüzemi szabászat feladatai.
Terítés módjai, teríték készítése egyedi és sorozatgyártáshoz.
Felfektetési rajz, terítékrajz készítés egyedi és sorozatgyártáshoz.
Szabás munkafolyamata, szabás minőségi követelményei.
Szabás kézi és gépi eszközeinek használata.

Különféle női blúzok gyártástechnológiája sorozat és egyedi gyártás esetén.
Női blúzok rajzi ábráinak értelmezése (modell-, gyártmány-, részlet- és metszeti rajzok).
Különféle női ruhák gyártástechnológiája sorozat és egyedi gyártás esetén:
- szabásvonalakkal tagolt,
- húzással hajtással díszített,
- különféle gallérral és ujj megoldással készülő ruhák.

Női blúzok, ruhák rajzi ábráinak értelmezése (modell-, gyártmány-, részlet- és metszeti rajzok).
A gyártásakor alkalmazott gépek, berendezések biztonságos ismerete.
Női blúzok, ruhák műszaki dokumentációjának készítése.
Alkalmazott varrástípusok és méretjellemzői.
Gyártás során felhasználható alap- és kellékanyagok.

16.3.3. Női ruhakészítés gyártástechnológiája III. *50 óra/50óra*

Különféle mellények, kosztümök, kabátok műszaki leírásának és technológiai leírásának készítése.
Egyedi és nagyüzemi szabászat feladatai.
Terítés módjai, teríték készítése egyedi és sorozatgyártáshoz.
Felfektetési rajz, terítékrajz készítés egyedi és sorozatgyártáshoz.
Szabás munkafolyamata, szabás minőségi követelményei.
Szabás kézi és gépi eszközeinek használata.

Béleletlen és bélelt női mellény gyártástechnológiája.
Bélelt és béleletlen kosztümkabát gyártástechnológiája.
Női kabátok gyártástechnológiája:
- egyenes vonalú, karcsúsított, bő, bevarrott ujjú, raglán ujjú.
Női mellény, kosztümkabát, kabát rajzi ábráinak értelmezése (modell-, gyártmány-, részlet- és metszeti rajzok).
A mellény, kosztümkabát, kabát gyártásakor alkalmazott gépek, automaták, berendezések biztonságos ismerete.
Női mellény, kosztümkabát, kabátműszaki dokumentációjának készítése.
Alkalmazott varrástípusok és méretjellemzői.
Gyártás során felhasználható alap- és kellékanyagok.

16.3.4. Női ruhakészítés gyártástechnológiája IV. 12 óra/12óra

Női ruhák díszítési lehetőségei:
- varrattal, varrással, kisalkatrésszel, rátéttel, betéttel, applikációval, zsinórokkal, húzózárakkal, gombokkal, stb.
Női ruhák készítésének minőségi követelményei.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari tanműhely
Ruhaipari szaktanterem

16.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

16.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	projekt		x		
5.	házi feladat	x			

16.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x		x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítése leírásból			x	
3.3.	rajz kiegészítés	x	x		
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés	x		x	
3.5.	rajz készítése Z-rendszerről			x	
3.6.	rajz elemzés, hibakeresés	x	x	x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.4.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
6.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		

6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x	x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése		x		
8.2.	Technológiai minták elemzése		x		
8.3.	Anyagminták azonosítása		x		
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett		x		
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		x		

16.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Női ruhák értékesítése tantárgy 33,5 óra/33,5óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

17.1. A tantárgy tanításának célja

Ruházati termékekhez kapcsolódó fogyasztóvédelmi jogszabályok ismerete, vállalkozási formák üzemeltetése.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

17.3. Témakörök

17.3.1. Vállalkozási ismeretek *12 óra/12óra*

Vállalkozási formák
Vállalkozások létrehozása, működtetése, megszüntetése
Ruhaipari vállalkozás működtetéséhez szükséges személyi és tárgyi feltételek
Vállalkozások adózása (egyszerű adózási lehetőségek: szja, eva, kata)
Járulékfizetési kötelezettség
Marketing ismeretek

17.3.2. Kereskedelmi ismeretek *17,5 óra/17,5óra*

A kereskedelmi folyamatok: beszerzés, értékesítés
Vállalkozások bevételei és kiadásai
Ruhaipari termék árkalkulációjának készítése
Árajánlat, megrendelő készítése
A számlaadás kötelezettsége
Számlák fajtái és elkészítése

17.3.3. Fogyasztóvédelmi ismeretek *4 óra/4óra*

A fogyasztók egészségének és biztonságának védelme

- tudatos fogyasztó

- szabvány, megfelelőségi nyilatkozat, tanúsítvány
- gyermek- és fiatalkorúak védelme

Fogyasztók vagyoni érdekeinek védelme

- árfeltüntetés szabályai, számla, nyugtaadási kötelezettség
- tájékoztatás (gyártó, forgalmazó, mennyiség, minőség, címke, kezelési, használati útmutató)
- szavatosság
- tartós fogyasztási cikkekre vonatkozó jótállás
- javító-karbantartó szolgáltatásokra vonatkozó jótállás

Panaszkezelés: Vásárlók könyve, Békéltető testületek

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

17.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

17.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	megbeszélés			x	
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		
6.	házi feladat	x			

17.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése		x		
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		

2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x		x	
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése		x		
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
3.3.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		

17.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Női ruhák szerkesztése, modellezése gyakorlat tantárgy 116 óra/134óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

18.1. A tantárgy tanításának célja

Női ruházati termékek szerkesztésének, modellezésének elsajátítása manuálisan és CAD/CAM rendszerrel.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

18.3. Témakörök

18.3.1. Női ruhák modellezése I. *54 óra/72óra*

Szabásminták készítése eredeti méretben egyedi és sorozatgyártáshoz:
- női szoknya,(hajtás, húzás, zseb, derékeldolgozás),
- női nadrág, (svédzseb, hajtás, hajtóka, hasíték),
- női ruha, (ujjatlan, ejtett váll, karcsúsított, egyenes vonalvezetésű, szabásvonalas, galléros, stb.),

18.3.2. Női ruhák modellezése II. *62 óra/62óra*

Szabásminták készítése eredeti méretben egyedi és sorozatgyártáshoz:
- női blúz, (rövid ujj, hosszú ujj, bubi gallér, állógallér, gombolás- pánt, rolnigombolás, hajtás, húzás, szabásvonal),
- kosztümkabát (kihajtós gallér, sálgallér, szabásvonalas, kétvarrásos ujj, zsebek, stb.).

Szabadon választott modellek, egyedi tervezésű szoknyák, nadrágok, ruhák, blézerek, kabátok modellezése, mért méretek alapján.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari tanműhely
Ruhaipari szaktanterem
Kisüzem
Nagyüzem

18.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

18.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		
4.	kooperatív munka		x		

18.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		

3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz kiegészítés	x			
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Technológiai próbák végzése		x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

18.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Női ruhák készítése gyakorlat tantárgy 853 óra/874óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

19.1. A tantárgy tanításának célja

Női felsőruházati termékek készítése a divatnak, a változó alapanyagoknak figyelembe vételével, egyedi és sorozatgyártás technológiájával.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

19.3. Témakörök

19.3.1. Női ruhák készítése I. *84 óra/60óra*

A ruházati terméknek megfelelő gépek, berendezések kiválasztása.

Szoknyák készítése egyedi- és sorozatgyártás technológiával:

- szabásvonalakkal (csípővonal feletti, magasított derekú és csípőszoknya),
- rakott és hajtásokkal készülő szoknyák,
- nadrágszoknya,

- szoknyabélések.
Díszítési technológiák alkalmazása.
Minőségi előírások, követelmények.
Munkavédelemre és munkabiztonságra vonatkozó előírások.
Alapöltésű varrógépek és módosított öltésű speciális varrógépek biztonságos alkalmazása.

19.3.2. Női ruhák készítése II. 120 óra/96óra

A ruházati terméknek megfelelő gépek, berendezések kiválasztása.
Női nadrágok készítése egyedi- és sorozatgyártás technológiával:
- él- és bőséghajtásokkal készülő (farmer-, bermuda-, sortnadrág),
- különféle szárú női nadrágok (trapéz, bő, halász),
  - szabásvonalba helyezett zsebek készítése,
  - aljavonal készítési megoldások (tűzéssel, hajtókával, hasítékkal).

Női mellények készítése egyedi- és sorozatgyártás technológiával:
- béleletlen mellény,
- bélelt mellény,
- bélelési technológiák.

Díszítési technológiák alkalmazása.
Minőségi előírások, követelmények.
Munkavédelemre és munkabiztonságra vonatkozó előírások.
Alapöltésű varrógépek és módosított öltésű speciál varrógépek biztonságos alkalmazása.

19.3.3. Női ruhák készítése III. 144 óra/96óra

A ruházati terméknek megfelelő gépek, berendezések kiválasztása.
Különféle női divatblúzok készítése egyedi- és sorozatgyártás technológiával:
- galléros, (bubi gallér, kihajtós gallér, állógallér,),
- vállrészes, bőséghajtásos, zsebes,
- bevarrott, japán, raglán, denevér ujj.

Női ruha készítése egyedi- és sorozatgyártás technológiával:
- szabásvonalakkal tagolt,
- húzással, hajtással,
- különféle gallérral,
- ujj megoldással készülő,
- egybeszabott és kétrészes ruhák.

Díszítési technológiák alkalmazása.
Minőségi előírások, követelmények.
Munkavédelemre és munkabiztonságra vonatkozó előírások.
Alapöltésű varrógépek és módosított öltésű speciál varrógépek biztonságos alkalmazása.

19.3.4. Női ruhák készítése IV. 120 óra/64óra

A ruházati terméknek megfelelő gépek, berendezések kiválasztása.
Béleletlen kosztümkabát készítése sorozatgyártással:
- szabásvonallal tagolt,
- fazonos galléros,

- rátett zsebes
- rövid vagy hosszú ujjú.

Díszítési technológiák alkalmazása.
Női ruházati termék javíthatóság feltételeinek megállapítása.
A javításhoz szükséges technológia kiválasztása.
A javításhoz szükséges anyagok és gépek kiválasztása.
A javítási műveletek elvégzése.

19.3.5. Női ruhák készítése V. 90 óra/140óra

A ruházati terméknek megfelelő gépek, berendezések kiválasztása.
Bélelt kosztümkabátok készítése egyedi- és sorozatgyártás technológiával:

- különféle gallér és szabásvonal megoldásokkal, kidolgozásokkal (egyenes és bővített kosztümkabát),
- kosztümkabátok elejének kidolgozása ragasztásos technológiával,
  - közbélések fajtái,
  - közbélés rögzítése ragasztással, frontfix, formafix eljárással,
- kétvarrásos hasítékos ujj készítése (hamis hasíték, paplansarkos hasíték),
- kosztüm kabátbélelése,
- speciális vasalási technikák,
  - kosztümkabátok díszítési megoldásai.

Díszítési technológiák alkalmazása.
Minőségi előírások, követelmények.
Munkavédelemre és munkabiztonságra vonatkozó előírások.
Alapöltésű varrógépek és módosított öltésű speciál varrógépek biztonságos alkalmazása.

19.3.6. Női ruhák készítése VI. 85 óra/118óra

A ruházati terméknek megfelelő gépek, berendezések kiválasztása.
Női divatkabátok készítése egyedi- és sorozatgyártás technológiával:

- egyenes vonalú,
- karcsúsított, bő,
- egysoros, kétsoros gombolással,
- különféle ujj, gallér és zseb megoldással, stb.).

Melegítő bélések készítésének megoldásai.
Speciális vasalási technikák.
Díszítési technológiák alkalmazása.
Minőségi előírások, követelmények.
Munkavédelemre és munkabiztonságra vonatkozó előírások.
Alapöltésű varrógépek és módosított öltésű speciál varrógépek biztonságos alkalmazása.

19.3.7. Női ruhák készítése VII. 100 óra/150óra

A ruházati terméknek megfelelő gépek, berendezések kiválasztása.
Szabadon választott modellek készítése sorozat gyártástechnológiával:

- szoknyák, ruhák, blúzok, blézerek.

Díszítési technológiák alkalmazása.
Szalagmunka szervezése (előkészítő, összeállító, befejező műveletek).

19.3.8. Női ruhák készítése VIII. 110 óra/150óra

Szabadon választott modell (vizsgaremek) készítése egyedi gyártástechnológiával:

- blézer, kosztüm, komplé, kabát.

Modellgyűjteményből választott modellhez szabásminta készítése, alapanyag kiválasztása, alapanyag hőkezelése, felfektetési rajz készítése digitalizált vagy számítógéppel szerkesztett és modellezett alkatrészekből, alkatrészek szabása terítékrajz alapján, a választott termék elkészítése próbák szempontjainak figyelembe vételével.

Megrendelő, árkalkuláció és számla készítése a választott termékhez.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari tanműhely
Kisüzem
Nagyüzem

19.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

19.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	kiselőadás	x	x		
3.	megbeszélés		x		
4.	szemléltetés		x		
5.	projekt		x		
6.	szimuláció		x		
7.	házi feladat	x			
8.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

19.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				

2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x	x		
3.2.	rajz készítése leírásból	x	x		
3.3.	rajz kiegészítés	x			
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése		x		
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.3.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		
6.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése		x		
8.2.	Technológiai minták elemzése		x		
8.3.	Anyagminták azonosítása		x		
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

19.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10500-16 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10500-16 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a szakterületére jellemző munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
A szakterületére jellemző munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek igénybevétele és feladatai a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információk kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Védőeszközök használata	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x

Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

20. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

20.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

20.3. Témakörök

20.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *3 óra/3óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége
Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére
A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei
A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)
Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források
A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

20.3.2. Munkahelyek kialakítása *3 óra/3óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények
Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések
Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében
Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.

Raktározás
Áruk fajtái, raktározás típusai.

Munkahelyi rend és hulladékkezelés
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

20.3.3. Munkavégzés személyi feltételei 3 óra/3óra

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek.
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

20.3.4. Munkaeszközök biztonsága 3 óra/3óra

Munkaeszközök halmazai
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.

Szakterületére jellemző munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

20.3.5. Munkakörnyezeti hatások 3 óra/3óra

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz).
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások, valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége.

20.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek 3 óra/3óra

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok.

Balesetek és foglalkozási megbetegedések
Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

20.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

20.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	házi feladat	x			
5.	teszt			x	

20.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Leírás készítése			x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz kiegészítés			x	
3.3.	rajz elemzés, hibakeresés			x	

4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján		x		
7.2.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		
7.3.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről		x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett		x		
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		x		

20.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10115-16 Textiltermékek összeállítása	**Textiltermékek készítése gyakorlat**
	Szabásminta használat
	Textiltermék készítése
10118-16 Lakástextíliák készítése	**Lakástextíliák készítése gyakorlat**
	Lakástextíliák készítése
	Lakástextil javítószolgáltatás

10115-16 Textiltermékek összeállítása

Textiltermékek készítése gyakorlat tantárgy

Témakörök

Szabásminta használata
A szakiránynak megfelelő szoknya, nadrág, ing, blúz, ruha, mellény szabásmintájának kialakítása az alapminták másolásával.

Textiltermék készítése II.
Dokumentáció és/vagy mintadarab alapján egyszerű kivitelezésű textilruházati termék összeállítása kiszabott alkatrészekből.

10118-16 Lakástextíliák készítése

Lakástextíliák készítése gyakorlat tantárgy

Témakörök

Lakástextíliák készítése
Szobai textíliák készítése és gyakorlása:
Függönyök (csipkefüggönyök, drapériák, térelválasztók),
Ágytakarók (bélelt és béleletlen),
Díszpárnák (divatnak megfelelő modern és népművészeti).

Lakástextil-javítószolgáltatás
A javítási műveletek elvégzése

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10120-16 Női ruhák készítése és értékesítése	**Női ruhák készítése gyakorlat**
	Női ruhák modellezése
	Női ruha készítés gyártástechnológiája
	Női ruhák készítése

10200-16 Női ruhák készítése és értékesítése

Női ruhák készítése gyakorlat tantárgy

Témakörök

Női ruhák modellezése
Szabadon választott modellek, egyedi tervezésű szoknya, nadrág, ruha, modellezése mért méretek alapján.

Női ruha-készítés gyártástechnológiája
Szabás kézi és gépi eszközeinek használata, munkavédelmi szabályok betartása.

Női ruhák készítése I.-II.-III.-IV.
Divatnak megfelelő női szoknya, női nadrág, ruha készítése egyedi vagy sorozatgyártásban.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül
1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10115-16 Textiltermékek összeállítása	**Textiltermékek készítése gyakorlat**
	Szabásminta használat
	Textiltermék készítése
10118-16 Lakástextíliák készítése	**Lakástextíliák készítése gyakorlat**
	Lakástextíliák készítése
	Lakástextil javítószolgáltatás
10120-16 Női ruhák készítése és értékesítése	**Női ruhák készítése gyakorlat**
	Női ruhák modellezése
	Női ruha készítés gyártástechnológiája
	Női ruhák készítése

10115-16 Textiltermékek összeállítása

Textiltermékek készítése gyakorlat tantárgy

Témakörök

Szabásminta használata
A szakiránynak megfelelő szoknya, nadrág, ing, blúz, ruha, mellény szabásmintájának kialakítása az alapminták másolásával.

Textiltermék készítése II.
Dokumentáció és/vagy mintadarab alapján egyszerű kivitelezésű textilruházati termék összeállítása kiszabott alkatrészekből.

10118-16 Lakástextíliák készítése

Lakástextíliák készítése gyakorlat tantárgy

Témakörök

Lakástextíliák készítése
Szobai textíliák készítése és gyakorlása:
Függönyök (csipkefüggönyök, drapériák, térelválasztók),
Ágytakarók (bélelt és béleletlen),
Díszpárnák (divatnak megfelelő modern és népművészeti).

Lakástextil-javítószolgáltatás
A javítási műveletek elvégzése.

10120-16 Női ruhák készítése és értékesítése

Női ruhák készítése gyakorlat tantárgy

Témakörök

Női ruhák modellezése
Szabadon választott modellek, egyedi tervezésű szoknya, nadrág, ruha, modellezése mért méretek alapján.

Női ruha-készítés gyártástechnológiája
Szabás kézi és gépi eszközeinek használata, munkavédelmi szabályok betartása.

Női ruhák készítése III.-IV.
Divatnak megfelelő női szoknya, női nadrág, ruha készítése egyedi vagy sorozatgyártásban.

1.77.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a(z)

34 725 01

OPTIKAI ÜVEGCSISZOLÓ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 725 01 számú, Optikai üvegcsiszoló megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 725 01
Szakképesítés megnevezése: Optikai üvegcsiszoló
A szakmacsoport száma és megnevezése: 19. Egyéb szolgáltatások
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXIX. Optika
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 30%
Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai végzettség hiányában:
Bemeneti kompetenciák: -
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: vannak
Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Optika	Fizika szakos tanár
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2853 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**5,5**	**9**	**140**	**8**	**15**	**140**	**9,5**	**16**	**12**	**22**	**160**	**10,5**	**21**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**25,5**		**34,0**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**2**				
11730-16 Megmunkálás előkészítése	**Anyagismeret**	**2**			**2**					**3**			**1**	
	Optika	**3,5**			**3**					**4**			**3**	
	Optikai gyártási folyamatok gyakorlata		**9**			**5**			**5**		**8**			**7**
11731-16 Megmunkálás folyamata	**Optikai gyártástechnológia**				**3**			**7**		**2,5**			**6,5**	
	Optikai gyártási folyamatok gyakorlata					**10**			**11**		**14**			**14**

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A szakképe-sítésre vonatkozó:	Összesen	**198**	**324**	**140**	**288**	**540**	**140**	**297**	**496**	**2143**	**422**	**792**	**160**	**326**	**651**	**2191**
	Összesen	**522**			**828**			**793**			**1214**			**977**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	783 óra (32,3%)									748 óra (31,8%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1360 óra (67,7%)									1443 óra (68,2%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**16**	**0**		**0**	**0**	**16**
	Munkajogi alapismeretek							3		3	4					4
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							4		4	4					4
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**64**	**0**	**64**	**64**	**0**		**0**	**0**	**64**
	Nyelvtani rendszerezés 1							10		10	10					10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10
	Nyelvi készségfejlesztés							24		24	24					24
	Munkavállalói szókincs							20		20	20					20
11730-16 Megmunkálás előkészítése	**Anyagismeret**	**72**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**144**	**108**	**0**		**31**	**0**	**139**
	Optikai üveg alapanyagai				36					36	36					36
	Optikai üveg segédanyagai	36								36	36					36
	Optikai üveg tulajdonságai	36			36					72	36			31		67
	Optika	**126**	**0**		**108**	**0**		**0**	**0**	**234**	**144**	**0**		**93**	**0**	**237**
	Geometriai optika	72			36					108	72			31		103

	Fizikai optika				36					36				31		31
	Szakrajz	54			36					90	72			31		103
	Optikai gyártási folyamatok gyakorlata	**0**	**324**		**0**	**180**		**0**	**155**	**659**	**0**	**288**		**0**	**217**	**505**
	Optikai megmunkálás segédanyagai		144			144			62	350		144			93	237
	Gépcsoportok szerinti megmunkálás		144			36			93	273		144			93	237
	Minősítés és felületkezelés szerinti megmunkálás		36							36					31	31
11731-16 Megmunkálás folyamata	**Optikai gyártástechnológia**	**0**	**0**		**108**	**0**		**217**	**0**	**325**	**90**	**0**		**202**	**0**	**292**
	Szemüveg-, és finomoptikai lencsék gyártástechnológiája				36			93		129	36			78		114
	Szemüveglencsék gyártásának munkafolyamatai, szerszámai, gépei				36			93		129	36			62		98
	Finomoptikai lencsék gyártásának munkafolyamatai, szerszámai, gépei				36			31		67	18			62		80
	Optikai gyártási folyamatok gyakorlata	**0**	**0**		**0**	**360**		**0**	**341**	**701**	**0**	**504**		**0**	**434**	**938**
	Szemüveg-, és műanyaglencsék gyártása					144			155	299		180			146	326
	Finomoptikai lencsék, prizmák, tükrök gyártása					108			124	232		180			144	324
	Szemüveg-, és finomoptikai lencsék gyártásának gépei, eszközei					108			62	170		144			144	288

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek *3 óra/4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra/4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés *4 óra/4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség *4 óra/4 óra*

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	

1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/64 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *8 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)
A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11730-16 azonosító számú

Megmunkálás előkészítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11730-16 azonosító számú Megmunkálás előkészítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Anyagismeret	Optika	folyamatok gyakorlata
FELADATOK			
Összeveti a minőségi kézikönyv és a minőségdokumentációval szemben támasztott követelményeket.	x	x	x
Megtervezi a műveleti sorrendet.	x	x	x
Értelmezi az üvegkatalógus öntési lap adatait.	x	x	x
Összehasonlítja az üvegalapanyag tulajdonságait a követelményekkel és az öntési lap alapján.	x	x	x
Alkalmazza az üvegalapanyagok és fémszerszámok tárolására, szállítására és felhasználására vonatkozó előírásokat.	x	x	x
A megmunkáláshoz szükséges gépeket, tartozékaikat célszerűen kiválasztja, beállítja, kezeli és karbantartja.	x	x	x
A megmunkáláshoz szükséges kéziszerszámokat és mérőeszközöket célszerűen kiválasztja, beállítja, kezeli és karbantartja.	x	x	x
Alkalmazza a munkatervezéshez, programozáshoz, gyártáskövetéshez használt számítógépes felhasználói programokat.	x	x	x
Kiválasztja és használja a megmunkáláshoz szükséges rögzítő (ragasztó-szabadfészkes befogók-, szorítópatronok), eszközöket.	x		x
Meghatározza és használja a megmunkáláshoz szükséges alakadó (etalon - kinyomó - beállító – leppelő – csiszoló - polírozó) szerszámokat.	x		x
Szakszerűen beszabályozza és bedolgozza a maró, leppelő, csiszoló, és polírozó szerszámokat.	x	x	x
Meghatározza a kenő, és hűtőanyagok összetételét.	x		x

Alkalmazza a tisztító, mosó, anyagok kezelésére, tárolására, és felhasználására vonatkozó biztonsági előírásokat.	x		x
Ellenőrizze a polírozott lencséket dioptria, valamint INTERFERO mérő gépekkel.	x	x	x
Alkalmazza ragasztóanyagok, lakkok tárolására és felhasználására vonatkozó biztonsági előírásokat.	x		x
Kötelezően használja az egyéni védőfelszereléseket és munkavédelmi eszközöket.			x
Betartja a munkavédelmi, tűzrendészeti előírásokat, a munkahelyi rend és tisztaság munkakörnyezeti szabályait.			x
Sérült munkatársakat elsősegélybe részesít, és a balesetet bejelenti.			x
Alkalmazza a szelektív hulladékgyűjtés, valamint a veszélyes hulladékok tárolási szabályait.			x
SZAKMAI ISMERETEK			
Műszaki táblázatok, mértékegységek	x	x	x
Az üveg műszaki rajza		x	x
Gazdaságos anyagfelhasználás számítása	x	x	x
A szférikus lencsék húrmagasságának, görbületi sugarának és középvastagságának, fókusztávolságának a számítása		x	x
A dioptriaértékek számítása	x	x	x
Megmunkáló és segédszerszámok rádiuszainak számítása	x	x	x
Anyagok (alap- és segédanyagok) tulajdonságai és szerkezete közötti összefüggések	x	x	x
Lemosáshoz használt tisztítóanyagok tulajdonságai, megválasztásuk szempontjai	x		x
Védőlakkok tulajdonságai, kész optikai testekhez alkalmazott lakkok	x		x
Rögzítő anyagok fajtái és felhasználási módjuk	x		x
A szemüveglencse gyártás anyagai, gépei és szerszámai	x		x
A munkadarabok felfogásmódjai a gyémántszerszámos marógépre, a gyémántszerszám kiválasztása			x
A csiszolás, mint megmunkálási	x		x

folyamat, a csiszolóanyagok megválasztása			
A polírozás gépei és szerszámai	x		x
A szemüveglencse alakjától és anyagától függő gyártási műveletek	x		x
A műanyag szemüveglencsék előállítása, alkalmazott szerszámok, gépek	x		x
Az üveg darabolása, a daraboláshoz alkalmazott gépek, eszközök	x		x
A finomoptikai ragasztási eljárások, műveletek	x		x
A párhuzamcsiszolás műveletei, gépei, szerszámai			x
A finommarás, finomcsiszolás műveletei gépei és szerszámai			x
Finomoptikai polírozás gépei és szerszámai, alkalmazott polírozó- és hordozó anyagok	x		x
A próbaüveg, az etalon próbaüveg és gyártásellenőrzésre használt próbaüveg alkalmazása		x	x
A központosítás optikai mechanikai műveletei			x
Mérő és ellenőrző eszközök, a velük való mérés, mérési hibák		x	x
Üvegiparban előforduló veszélyes és ártalmas anyagok	x		x
Az optikai üvegcsiszoló szakma munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint elsősegély-nyújtási ismeretei	x	x	x
Üvegmegmunkálás közbeni baleseti veszélyforrások elleni védekezései			x
Munkahelyek kiürítési rendje, és vészkijáratok és menekülési útvonalak ismerete			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Üvegipari rajz készítése, olvasása, értelmezése		x	x
Olvasott szakmai szöveg, gyártási lapok megértése	x	x	x
Megmunkáláshoz szükséges gépek, szerszámok, segédeszközök, segédanyagok kezelése, használata	x		x
Elemi számolási készség		x	x
Döntési képesség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Kézügyesség	x	x	x

Megbízhatóság	x	x	x
Pontosság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kezdeményezőkészség	x	x	x
Motiváló készség	x	x	x
Tolerancia	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x
Figyelem összpontosítás	x	x	x

3. Anyagismeret tantárgy 144 óra/139 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

Megismerni az optikai üveg gyártásához szükséges alapanyagokat, segédanyagokat az üvegöntés módszerét és az üveg tulajdonságait.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

3.3. Témakörök

3.3.1. Optikai üveg alapanyagai *36 óra/36 óra*

Az anyagok tulajdonságai és szerkezete közötti összefüggések.
Az optikai anyagok szerkezete.
A szilárd anyagok szerkezete.
Az üvegképző oxidok.
Olvasztó oxidok.
Állandósító oxidok.
Az üvegek törésmutatójának a meghatározása és jelentősége.
Az optikai üvegben keletkező inhomogenitás okai.
Az üvegkatalógusokban megadott adatok.
Optikai préslencsék gyártása.

3.3.2. Optikai üveg segédanyagai *36 óra/36 óra*

Az üveg alapanyaggyártás adalékanyagok.
Tisztítóanyagok.
Színezőanyagok.
Az optikai alapanyagok csoportosítása.
Az optikai alapanyagok megválasztásának szempontjai.

3.3.3. Optikai üveg tulajdonsága *72 óra/67 óra*

Az üveg kémiai tulajdonságai.
Az üveg mechanikai, fizikai tulajdonságai.
Az üveg hőtani tulajdonságai.
Az olvadt üveg tulajdonságai
Az üveg olvasztásának módjai.
Az üveg olvasztásának berendezései.
Az üveg olvasztásának folyamata.
Az optikai üveg hűtése, darabolása.
Az üveg hőkezelése.
Az üveges állapot létrejöttének okai.
Az üveges állapot.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	elbeszélés		x		
3.	megbeszélés	x			
4.	szemléltetés		x		
5.	kooperatív tanulás		x		
6.	házi feladat		x		

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			

2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz készítés tárgyról	x			
3.4.	rajz kiegészítés	x			
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
3.6.	rajz készítése Z-rendszerről	x			
3.7.	rendszerrajz kiegészítés	x			
3.8.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.5.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Technológiai próbák végzése	x			
6.2.	Technológiai minták elemzése	x			
6.3.	Geometriai mérési gyakorlat	x			
6.4.	Anyagminták azonosítása	x			
6.5.	Tárgyminták azonosítása	x			
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				

7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Optika tantárgy 234 óra/237 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni és elsajátítatni a tanulókkal a szemüveglencsék és finomoptikai termékek gyártásához szükséges fénytani ismereteket, törvényeket, és azok magyarázatát, valamint az ehhez szükséges számításokat és összefüggéseket.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Geometriai optika *108 óra/103 óra*

A fény keletkezése, terjedése.
A fényvisszaverődés törvénye.
A fénytörés törvénye.
Az optikai úthossz, diszperzió.
Síktükör képalkotása.
A domború gömbtükör.
A homorú gömbtükör.
Fénytörés síkpárhuzamos lemezen.
Reflexiós prizmák.
Diszperziós prizmák.
Az akromatizálás elve.
Optikai lencsék.
Vékonylencsék sugármenete.
Vékonylencsék képalkotása.
Lencsék távolságtörvénye.
Vékonylencsék törőértéke.
Lencsék nagyítása.
Sugármenet vastaglencsében.
Vastaglencsék törőértéke.
Vastaglencsék képalkotása.
Aszférikus lencsék.
Monokromatikus hibák.

Kromatikus hibák.

4.3.2. Fizikai optika ***36 óra/31 óra***

A fény kettős természete.
A fényelméletek kialakulása.
Mechanikai hullámok keletkezése.
Mechanikai hullámok tulajdonságai.
A fény elektromágneses elmélete.
Fényhullámok interferenciája.
Fényhullámok interferenciája a szakmában.
A fényelhajlás.
A fénypolarizáció.
A kettőstörés alkalmazása.
A szem anatómiája.
A látás fontosabb jellemzői.
A látás hibái javításuk.
Fotometriai alapfogalmak.

4.3.3. Szakrajz ***90 óra/103 óra***

Alaki és formai ismeretek.
Merőlegesek rajzolása két vonalzóval.
Párhuzamosok rajzolása két vonalzóval.
Síkmértani szerkesztések.
Vetítési módok.
Térelemek ábrázolása.
Három képsíkos ábrázolás.
Metszetek ábrázolása.
Teljes metszet.
Fél metszet.
Kitörés.
Szelvény.
Összetett metszetek.
Megmunkálási jelek.
Kikészítési jelek.
Anyaghibák.
Megmunkálási hibák.
Prizmák rajza.
Kétszer domború lencsék rajza.
Sík domború lencsék rajza.
Kétszer homorú lencsék rajza.
Sík homorú lencsék rajza.
Hengerlencsék rajza.
Tükrök rajza.
Meniszkusz lencse rajza.
Szemüveglencse rajza.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	elbeszélés		x		
3.	megbeszélés	x			
4.	szemléltetés		x		
5.	kooperatív tanulás		x		
6.	házi feladat		x		

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			

2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz készítés tárgyról	x			
3.4.	rajz kiegészítés	x			
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
3.6.	rajz készítése Z-rendszerről	x			
3.7.	rendszerrajz kiegészítés	x			
3.8.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.5.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Technológiai próbák végzése	x			
6.2.	Technológiai minták elemzése	x			
6.3.	Geometriai mérési gyakorlat	x			
6.4.	Anyagminták azonosítása	x			
6.5.	Tárgyminták azonosítása	x			
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				

7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Optikai gyártási folyamatok gyakorlata tantárgy 659 óra/505 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

Prés, és félkész üveg alapanyagból valamint műanyag alapanyagból szemüveglencsét, és finomoptikai terméket előállítani széria, és receptúra gyártási folyamatban.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Optikai megmunkálás segédanyagai 350 óra/237 óra

Maró-és leppelő gyémánt szemcseméretének megválasztása.
Finom leppelő gyémántpogácsák szemcsemérete, és lehordó képessége.
Durva leppelő gyémántpogácsák szemcsemérete, és lehordó képessége.
A maró gyémánt helyes megválasztása.
Csiszolópór szemcseméretének és víz keverési arányának meghatározása.
Csiszolószemcsék visszanyerésének, és osztályozásának módjai.
Csiszolószemcsék szemcseméretének megállapítása.
Polírozó anyagok tulajdonságai.
Poliranyagok szemcseméretei.
Políranyagok fajtái a különböző munkaterületeken.
Polírhordozók megválasztása a felületi szabályosság függvényében.
Polírhordozók típusai a felhasználás tükrében.
A gyártáshoz használt hűtőfolyadék ok szerepe és összetétele.
Kész felületekhez használt védő-, és reflexiócsökkentő bevonatok.
Védőlakkok szerepe.
Vákuumgőzölés használt segédanyagok.
Fix ragasztáshoz használt anyagok.
A finomoptikai ragasztóanyagok fajtái.
Meleg ragasztók.
Hidegragasztók.
Mechanikus ragasztás módszerei.
Ragasztással szemben támasztott követelmények.

5.3.2. Gépcsoportok szerinti megmunkálás 273 óra/237 óra

Ragasztó berendezések, rögzítő anyagok felhasználása szerint.
Wood- fémes ragasztó berendezés használata, wood-fém tulajdonságai.
Elektromos ragasztókemencék használata, hőmérsékletek beállítása.
Maró-, leppelő - , és csiszológépek megmunkálási folyamatának a megválasztása.
Olajhűtéses marógépek tulajdonságai.
Marógépek típusai a munkadarab felfogása szerint.
Marógépek csoportosítása a munkaorsó elhelyezkedése szerint.
CNC vezérlésű marógépek típusai, működésük.
Polírozás gépei és szerszámai.
Egyfókuszú lencsék polírozásához használt géptípusok.
Progresszív lencsék polírozásához használt géptípusok.
Síkoptikán használt géptípusok.
Finomoptikán használt géptípusok.
Műanyag szemüveglencsék előállítására alkalmazott szerszámok és gépek.
Kollimátor, autókollimátor.
Goniométer.
Refraktrométer.

5.3.3. Minősítés és felületkezelés szerinti megmunkálás 36 óra/31 óra

Szemüveglencsék és finomoptikai termékek felületkezelésére használt gépek és berendezések.
Szemüveglencsék és finomoptikai termékek minősítésére és csomagolására használt gépek és berendezések.
Dioptriamérésre használt géptípusok.
Jelfelvivő berendezések.
Csomagoló automaták kezelése.
Csúcstörőérték mérő.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	elbeszélés		x		
3.	megbeszélés	x			
4.	szemléltetés		x		
5.	kooperatív tanulás		x		
6.	házi feladat		x		
7.	bemutatás		x		
8.	gépkezelés		x		

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz készítés tárgyról	x			
3.4.	rajz kiegészítés	x			
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
3.6.	rajz készítése Z-rendszerről	x			
3.7.	rendszerrajz kiegészítés	x			
3.8.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			

4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.5.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x			
6.2.	Műveletek gyakorlása	x			
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x			
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x			
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x			
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x			
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x			
8.2.	Technológiai minták elemzése	x			
8.3.	Geometriai mérési gyakorlat	x			
8.4.	Anyagminták azonosítása	x			
8.5.	Tárgyminták azonosítása	x			
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				

9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11731-16 azonosító számú

Megmunkálás folyamata megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11731-16 azonosító számú Megmunkálás folyamata megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	gyártástechnológia	folyamatok gyakorlata
FELADATOK		
Előkészíti az optikai üvegtesteket, tömbüveget, préslencséket, félkészlencséket, műanyaglencsék és felületkezeléshez használt alap- és segédanyagokat.	x	x
Alkalmazza a Vállalati Irányítási Rendszer programját a gyártáskövetésre.		x
Az optikai testeket illesztéssel rögzíti, ragasztja a fészkes, bordázott, sík, csésze és gomba alakú fémszerszámokra, ragasztófóliával, gyantás papírral, és Wood-fémmel, szurokkal, gipsszel.	x	x
Alkalmazza a mechanikai, pneumatikus, vákuumos szorítókat, befogó patronokat, szorító harangokat.	x	x
Szakszerűen beállítja a megmunkáló gépeken (fűrészgép, marógép, leppelő - vagy csiszológép, polírozógép) az előírt paramétereket valamint a számítógép vezérlésű gépekbe az adatokat beviszi.	x	x
Megválasztja a gyémántszerszámokat, csiszolóporokat, (durva-finom) megmunkáláshoz és alkalmazza a megfelelő egyéni védőeszközöket (gumikesztyű, védőszemüveg).	x	x
Fazettázási, és ellenőrzési műveletet alkalmaz a megmunkált üvegeken.	x	x
Polírozási műveleteket alkalmazzon (széria, receptúra és finomoptikai termékeknél)	x	x
Megmunkálás után a ragasztóanyag függvényében megválasztja a leszedési eljárást, berendezéseket és az optikai testeket sérülésmentesen leszedi.	x	x
Központosítási műveleteket alkalmaz.	x	x

Kezeli az ultrahangos tisztító mosóberendezéseket, használja a tisztításhoz szükséges vegyszereket.		x
Beállítja, és működteti az előírt technológia alapján a vákuumgőzölő berendezéseket.		x
Vákuumgőzölő berendezéssel reflexiónövelő, szűrő és nyalábosztó bevonatot készít.		x
Műanyag lencséknél keményréteg bevonatot készít, felhordás folyamatának és a keményítés technológiájának ismeretében.		x
Az adott tevékenységekhez kapcsolódóan ellenőrzéseket és méréseket végez.		x
Jelfelvivő eljárásokat végez (gravírozás, acél vagy gyémántszerszámmal, ultrahanggal vagy lézerrel, maratással fototechnikai eljárással, szitanyomással) az előírt technológiának megfelelően a műveleteket végrehajtja.		x
Elkészíti a műanyag szemüveglencse öntőformáját (mold-ját).		x
A mért eredmények kiértékelése alapján feltárja és meghatározza a selejt okokat.		x
Alkalmazza a minőségbiztosítási előírásokat, a munkautasításokat, a szabványok előírásait.	x	x
Dokumentálja az elvégzett feladatokat, feljegyzi tapasztalatait, rendellenességeket, a munkahelyét, munkakörnyezetét rendbe teszi.	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Gazdaságos anyagfelhasználás számítása	x	x
A szférikus lencsék húrmagasságának, görbületi sugarának és középvastagságának, fókusztávolságának a számítása	x	x
A dioptriaértékek számítása	x	x
Megmunkáló és segédszerszámok rádiuszainak számítása		x
Anyagok (alap- és segédanyagok) tulajdonságai és szerkezete közötti összefüggések	x	x
A gyémántmaró forgástengelyének dőlésszög-számítása	x	x

Forgácsoló sebesség függvényében beállítandó fordulatszám számítása	x	x
Optikai üvegek optikai, mechanikai, fizikai és kémiai tulajdonságai	x	x
Az üvegben keletkező inhomogenitás okai	x	x
A műanyag és az üveg anyagok összehasonlítása		x
Az optikai elemek rögzítéséhez felhasználható anyagok tulajdonságai és felhasználási módjuk	x	x
Csiszoló- és a polírozó anyagok tulajdonságai, felhasználási területük		x
A csiszolás folyamata, csiszolóanyagok megválasztása, a rádiuszcsiszolás műveletei, gépei és szerszámai		x
Lemosáshoz használt tisztítóanyagok tulajdonságai, megválasztásuk szempontjai		x
A gyémántszerszám kiválasztása és alkalmazása	x	x
Él letörések készítése		x
A polírozás műveletei, gépei és szerszámai, a polírozásnál alkalmazott hordozó- és polírozó anyag megválasztása	x	x
Központosság és külpontosság, a központosítás optikai és mechanikai műveletei	x	x
A leszedés rögzítéstől függő műveletei		x
A szférikus, a hengerfelületű (cilinderes), a tórikus felületű, a többfókuszú és a prizmatikus szemüveglencsék, gyártásuk anyagai, gépei és szerszámai		x
A műanyag szemüveglencsék előállításához alkalmazott szerszámok, gépek	x	x
A finomoptikai termékek gyártásának gépei, eszközei		x
Védőlakkok és színezőanyagok tulajdonságai, kész optikai testekhez alkalmazott lakkok		x
A színes szemüveglencsék és az ipari védőüvegek bevonó eljárásai		x
A vákuumgőzölés gépei, műveletei és segédanyagai		x
A jelfelvivő eljárások gépei és szerszámai		x

A finomoptikai megmunkálás műveletei	x	x
Mérő és ellenőrző eszközök, mérési hibák	x	x
Az optikai üvegcsiszoló szakma munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint elsősegély-nyújtási ismeretei	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai olvasott szöveg megértése	x	x
Döntési képesség	x	x
Önállóság a munkavégzésben	x	x
Motiválható tudás	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Állóképesség	x	x
Precizitás	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kommunikációs rugalmasság	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x
Motiválhatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Problémaelemzés, - feltárás	x	x
Eredményorientáltság	x	x

6. Optikai gyártástechnológia tantárgy 325 óra/292 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

Látásjavító, szemvédő és műszeroptikai termékek előállításának megismerése illetve felhasználásuk egészségügyi és technológiai szerepe.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Szemüveg-, és finomoptikai lencsék gyártástechnológiája 129 óra/114 óra

A szemüveglencse gyártás fejlődése.
A szemüveglencse csoportjai.
A szemüveglencse jellemzői.
A finomoptikai lencsék fajtái.
A finomoptikai lencsék jellemzői.
A szemüveglencsék, és a finomoptikai lencsék gyártástechnológiája során alkalmazott műveletek.
Ragasztás (meleg-, hidegragasztás).
Durva-, finomcsiszolás munkafolyamatai.
Durva-, finommarás műveletei.
Egyfókuszú szemüveglencsék gyártása.
Aszférikus és progresszív szemüveglencsék gyártása.
Receptúra lencsék gyártása.
A finomoptikai lencsék gyártásának sajátosságai.
A finomoptikai lencsék gyártása típusok szerint.
Aszférikus finomoptikai lencsék gyártása.
Prizmák típusai.
Prizmagyártás.
A törésmutató lényegének az ismerete
A megmunkáló gépek fordulatszámának, a munkaorsó dőlésszögének és a nyomóerő meghatározása.
Polírozó anyagok típusa.
A polírhordozó-, és polírozó anyagok megfelelő alkalmazása
Az ellenőrzés és a csomagolás fontossága

6.3.2. Szemüveglencsék gyártásának munkafolyamatai, szerszámai, gépei 129 óra/98 óra

Programozás és a gyártmánykövetés fontossága.
Alapanyag, segédanyag biztosítása.
Program és típus szerinti azonosítás.
A ragasztás, rögzítés módjai, szerszámai, gépei, és segédanyagai.
Egyenként és fejrendszerű ragasztás.
Szabadfészkes rögzítés.
Szemüveglencsék ragasztásához használt berendezések.
Ragasztószerszámokkal szemben támasztott követelmények.

Marás, leppelés, csiszolás, polírozás szerszámai, segédanyagai, és gépei.
Fejrendszerű és egyenkénti megmunkáláshoz használt marógépek.
A gyémántszerszámok fejlődése, jellemzői.
A gyémántmarás alkalmazásának előnyei.
A rádiuszmarás elmélete.
A gyémántszerszám kialakítása.
A gyémántszerszám kiválasztási szempontjai.
Szférikus felületek csiszolása.
Húrmagasság meghatározása.
A rádiuszcsiszolási eljárások csoportjai.
Rádiuszcsiszolás egyenként.
Az egyenkénti rádiusz csiszológép felépítése.
A csiszolószerszám.
Csoportos rádiuszcsiszolás alkalmazása.
Csoportos rádiuszcsiszolás műveleti sorrendje.
A ragasztófejek felépítése.
Csiszolás él felfekvésű ragasztott fejen.
Felületi bevonatok segédanyagai, szerszámai, és gépei.
Felületkeményítő lakkok kezelése, tárolása.
Felülettel szemben támasztott tisztasági követelmények.
Mosóberendezéshez használt tisztítóanyagok.
Vákuumgőzöléshez használt anyagok.
Vákuumgőzöléshez használt gépek működési elve.

6.3.3. Finomoptikai lencsék gyártásának munkafolyamatai, szerszámai, gépei67 óra/80 óra

Az illesztés módjai, folyamata, követelménye.
Prizmák rögzítése.
Finom optikai lencsék rögzítése.
Ragasztószerszámokkal szemben támasztott követelmények.
Marás, leppelés, csiszolás, polírozás szerszámai, segédanyagai, és gépei.
Finomoptikai lencsék központosításának a gépei.
Fejrendszerű és egyenkénti megmunkáláshoz használt marógépek.
A gyémántszerszámok fejlődése, jellemzői.
A gyémántmarás alkalmazásának előnyei.
A rádiuszmarás elmélete.
A gyémántszerszám kialakítása.
A gyémántszerszám kiválasztási szempontjai.
Szférikus felületek csiszolása.
Húrmagasság meghatározása.
A rádiuszcsiszolási eljárások csoportjai.
Rádiuszcsiszolás egyenként.
Az egyenkénti rádiusz csiszológép felépítése.
A csiszolószerszám.
Csoportos rádiuszcsiszolás alkalmazása.
Csoportos rádiuszcsiszolás műveleti sorrendje.
A ragasztófejek felépítése.
Csiszolás él felfekvésű ragasztott fejen.
Felületi bevonatok segédanyagai, szerszámai, és gépei.
Felületkeményítő lakkok kezelése, tárolása.
Felülettel szemben támasztott tisztasági követelmények.

Mosóberendezéshez használt tisztítóanyagok.
Vákuumgőzöléshez használt anyagok.
Vákuumgőzöléshez használt gépek működési elve.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	elbeszélés		x		
3.	megbeszélés	x			
4.	szemléltetés		x		
5.	kooperatív munka		x		
6.	házi feladat		x		

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			

2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz készítés tárgyról	x			
3.4.	rajz kiegészítés	x			
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
3.6.	rajz készítése Z-rendszerről	x			
3.7.	rendszerrajz kiegészítés	x			
3.8.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.5.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Technológiai próbák	x			

	végzése				
6.2.	Technológiai minták elemzése	x			
6.3.	Geometriai mérési gyakorlat	x			
6.4.	Anyagminták azonosítása	x			
6.5.	Tárgyminták azonosítása	x			
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Optikai gyártási folyamatok gyakorlata tantárgy 701 óra/938 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

Prés, és félkész üveg alapanyagból valamint műanyag alapanyagból szemüveglencsét, és finomoptikai terméket előállítani széria, és receptúra gyártási folyamatban.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

7.3. Témakörök

7.3.1. Szemüveg-, és műanyaglencsék gyártása 299 óra/326 óra

Előkészíteni megmunkálásra az optikai üvegtesteket, tömbüveget, préslencséket, félkészlencséket.
Az optikai alapanyagok kiválasztása.
A megmunkálási ráhagyás.
A gazdaságos anyagfelhasználás.
Az optikai elemek megmunkálásának módjai.
A munkakísérő lap.
Az optikai testek rögzítése (gyantás papír, Wood-fémmel, ragasztófóliával és pneumatikus szorítókkal).
A gyantás papír készítésének módjai.
A Wood-fém tulajdonságai.
A ragasztófólia tulajdonságai.
A pneumatikus szorítók működése.
Megmunkáló gépek beállítása az előírt paramétereknek megfelelően.
Marással, leppeléssel, polírozással kialakítja a végleges felületet.

Marási ráhagyások, vastagság, és a húrmagasság figyelembevételével.
A csiszolási ráhagyások, durva-, és finomcsiszolás figyelembevételével.
Durva-, és finomleppelési ráhagyások.
A felülettisztításhoz szükséges vegyszerek és mosóberendezések használata.
Hega mosóberendezések működése.
Műgyanta, zsírok, olajok, és egyéb szennyezőanyagok eltávolításához használt vegyszerek.
Az ultrahangos mosás jelentősége.
Reflexiónövelő, szűrő és nyalábosztó és keménybevonatok készítése.
A minősítés, ellenőrzéshez használt mérőeszközök és mérőberendezések.
Dioptrimérőgépek működési elvei.
Az felületellenőrzésre használt eszközök.
Mérőórák, mérőharangok használata.
Jelfelvivő eljárások végzése az előírt technológiának megfelelően.
Az elvégzett feladatok dokumentálása, tapasztalatok rendellenességek feljegyzése.
A munka-, és környezetvédelmi előírások, valamint a szelektív hulladék gyűjtés szabályainak a betartása.
Az alapanyagok keverési arányának és tulajdonságának az ismerete.
Az alapanyagok biztonságos tárolása.
A keveréshez használt gépek berendezések, és a helységgel szemben támasztott követelmények.
Alapanyaggal szemben támasztott követelmények.
Töltéshez használt berendezések, eszközök ismerete.
Az alapanyagok használatával kapcsolatos munkavédelmi és tűzvédelmi előírások ismerete.
A MOLD szerszámok rögzítésének, összeszerelésének a folyamata.
Tartógyűrűk tárolásának szabályai.
MOLD szerszámok tárolásának szabályai.
Hőkezelési eljárások folyamatának ismerete.
Hőkezelő kemencék kezelésének ismerete.
Hőkezeléshez használt berendezések tárolása.
Homorú és domború felület kialakításának műveleti sorrendje.
Ragasztáshoz használt szerszámok, berendezések használata.
Homorú és domború felületek kialakításához használt gépek.
Átmérőzéshez használt gépek.
Fazetták polírozásához használt gépek.
Egyfókuszú, és progresszív MOLD marásához használt gépek, berendezések.
Egyfókuszú, és progresszív MOLD polírozásához használt gépek, berendezések.
Az öntőformával szemben támasztott minőségi elvárások, tűrési pontosságok.
Hőkezelési eljárás folyamatának ismerete.
A hőkezeléshez használt hőmérséklet beállítások, és segédanyagok.
A jelfelvitel jelentősége.
A gravírozáshoz használt lézergépek működése.
A gyártógépek, szerszámok ismerete.

7.3.2. Finomoptikai lencsék, prizmák, tükrök gyártása 232 óra/324 óra

A fűrészelési eljárások.
A darabolás módjai.
Polírozás utáni ellenőrzés próbaüveggel, mérőórával.
Érintés nélküli színgyűrűk ellenőrzése.
Előkészíteni megmunkálásra az optikai üvegtesteket, tömbüveget, préslencséket, félkészlencséket.

Az optikai alapanyagok kiválasztása.
A megmunkálási ráhagyás.
A gazdaságos anyagfelhasználás.
Az optikai elemek megmunkálásának módjai.
A munkakísérő lap.
A pneumatikus szorítók működése.
Megmunkáló gépek beállítása az előírt paramétereknek megfelelően.
Marással, leppeléssel, polírozással kialakítja a végleges felületet.
Marási ráhagyások, vastagság, és a húrmagasság figyelembevételével.
A csiszolási ráhagyások, durva-, és finomcsiszolás figyelembevételével.
Durva-, és finom leppelési ráhagyások.
A felülettisztításhoz szükséges vegyszerek és mosóberendezések használata.
Mosóberendezések működése.
Műgyanta, zsírok, olajok, és egyéb szennyezőanyagok eltávolításához használt vegyszerek.
A minősítés, ellenőrzéshez használt mérőeszközök és mérőberendezések.
Az felületellenőrzésre használt eszközök.
Mérőórák, mérőharangok használata.
Jelfelvivő eljárások végzése az előírt technológiának megfelelően.
Az elvégzett feladatok dokumentálása, tapasztalatok rendellenességek feljegyzése.
A munka-, és környezetvédelmi előírások, valamint a szelektív hulladék gyűjtés szabályainak a betartása.
Prizmák, tükrök rögzítésének módjai.
Prizmák ragasztásához használt síktárcsák.
Prizmák illesztése üvegillesztő szerszámra.
Prizmák, tükrök gyártási módjai.
Prizmagyártás fémszerszámon.
Prizmagyártás kézben.
Prizmagyártás üvegillesztő szerszámon.
Prizmák, tükrök gyártása során használt segédanyagok, gépek, és eszközök.
Szögcsiszoláshoz használt ragasztószerszámok.
Szögcsiszoláshoz használt marógépek, és marószerszámok.
Szögcsiszoláshoz használt csiszológépek, és csiszolószerszámok.
Tükörgyártáshoz használt ragasztószerszámok.
Tükörgyártáshoz használt marógépek, és marószerszámok.
Tükörgyártáshoz használt csiszológépek, és csiszolószerszámok.
Prizmák, tükrök tisztítása, és ellenőrzése.
Prizmák, tükrök tisztításához használt anyagok.
Prizmák, tükrök tisztításához használt mosóberendezések.
Prizmák, tükrök ellenőrzésének módja.
Prizmák, tükrök ellenőrzésénél használt műszerek.

7.3.3. Szemüveg-, és finomoptikai lencsék gyártásának gépei, eszközei170 óra/288 óra

Ragasztáshoz és leszedéshez használt gépek és eszközök.
Elektromos kemencék, rezsók beállításai.
Pneumatikus présgépek beállításai.
Leszedéshez használt eszközök.
A ragasztás és leszedéshez használt hőmérsékletek.
Szférikus, tórikus felületű, többfókuszú és prizmatikus szemüveglencsék gyártásának gépei, és szerszámai.
Marótárcsák ragasztása, centírozása.

Belső tórikuson használt OSIT-II, OST marógépek használata.
Egyenkénti szférikus félkészgyártás maró, leppelőgépei.
Egyenkénti szférikus félkészgyártás polírozó gépei.
Prizmák, lencsék megmunkálásához használt gépek, eszközök.
Prizmák, lencsék megmunkálásához használt OPTO-TECH gépek beállítása, használata.
Tisztításhoz, mosáshoz használt gépek és berendezések.
A tisztításhoz használt mosókosarak helyes megválasztása.
Hega mosógépek hőmérséklet beállításai.
A mosásnál használt víztisztító berendezés szerepe.
Védőlakkok, védőbevonatok alkalmazásához használt gépek, berendezések.
A felülettisztítás jelentősége, módjai.
Védőlakkok kezelése, utántöltése.
Szárítókemence kezelése.
Jelfelvivő eljárások gépei, és szerszámai.
Gravírozó gép működtetése.
Gravírozáshoz használt lakkok, maratóanyagok.
A lézergépek működtetése.
A lézergépek működtetése biztonsági előírásai.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	elbeszélés	x			
3.	megbeszélés		x		
4.	szemléltetés		x		
5.	kooperatív tanulás		x		
6.	házi feladat		x		
7.	bemutatás		x		
8.	gépkezelés		x		

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló	x			

	feldolgozása				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz készítés tárgyról	x			
3.4.	rajz kiegészítés	x			
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
3.6.	rajz készítése Z-rendszerről	x			
3.7.	rendszerrajz kiegészítés	x			
3.8.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			

4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.5.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x			
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x			
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x			
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x			
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x			
8.2.	Technológiai minták elemzése	x			
8.3.	Geometriai mérési gyakorlat	x			
8.4.	Anyagminták azonosítása	x			
8.5.	Tárgyminták azonosítása	x			
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
A szakmai tartalom részletes kifejtése

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
A szakmai tartalom részletes kifejtése

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
A szakmai tartalom részletes kifejtése”

1.78.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

34 541 05

PÉK

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a 34 541 05 számú, Pék megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 541 05
Szakképesítés megnevezése: Pék
A szakmacsoport száma és megnevezése: 21. Élelmiszeripar
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVI. Élelmiszeripar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai végzettség hiányában:
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében az élelmiszeripar szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (SZVK) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2583 óra

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**8,5**	**6**	**140**	**8**	**15**	**140**	**9**	**14**	**13,0**	**18,5**	**160**	**14**	**17,5**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23,0**		**31,5**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**2**				
11945-16 Sütőipari alapismeretek	**Sütőipari technológia I.**	**3**								**3**				
	Szakmai gépek I.	**2**								**2**				
	Szakmai számítások I.	**1,5**								**1**				
	Szakmai gyakorlat I.		**6**								**6**			
11837-16 Sütőipari ismeretek	**Sütőipari technológia II.**				**3**			**2**		**1**			**5**	
	Szakmai gépek II.				**2**			**1**		**1,5**			**2**	
	Szakmai számítások II.				**1**			**1**					**2**	
	Szakmai gyakorlat II.					**12**			**10**		**12,5**			**10,5**
11919-16 Élelmiszerelőállítási alapismeretek	**Mikrobiológia és higiénia**	**1**								**1**				
	Munka- és környezetvédelem	**1**								**1**				
	Minőség-ellenőrzés gyakorlat					**3**								**3**
	Gazdasági és fogyasztóvédelmi ismeretek				**1**			**1**					**2**	
	Minőségirányítás				**1**								**1**	
10942-16 Mézeskalács készítés	**Mézeskalács készítés**							**1,5**					**2**	
	Mézeskalács készítés gyakorlat								**4**					**4**

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	**306**	**216**	**140**	**324**	**504**	**140**	**279**	**434**	**2343**	**468**	**666**	**160**	**434**	**543**	**2271**
	Összesen	**522**			**828**			**713**			**1134**			**977**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	909 óra (39%)									902 óra (40%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1154 óra (61%)									1369 óra (60%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**16**	**0**		**0**	**0**	**16**
	Munkajogi alapismeretek							4		4	4					4
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							3		3	4					4
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**64**	**0**		**0**	**0**	**64**
	Nyelvtani rendszerezés 1							10		10	10					10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10
	Nyelvi készségfejlesztés							22		22	24					24
	Munkavállalói szókincs							20		20	20					20
11945-16 Sütőipari alapismeretek	**Sütőipari technológia I.**	**108**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**108**	**0**		**0**	**0**	**108**
	Sütőipari nyersanyagok	36								36	36					36
	Sütőipari technológia szakaszai	36								36	36					36
	Kenyérfélék	9								9	9					9
	Péksütemények	12								12	12					12
	Finom pékáruk	12								12	12					12

	Egyéb termékek	3								3	3					3
	Szakmai gépek I.	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Gépészeti alapok	6								6	6					6
	Raktározás eszközei, berendezései	9								9	9					9
	Tésztakészítés gépei	8								8	8					8
	Tésztafeldolgozás gépei, eszközei	16								16	16					16
	Kelesztő berendezések és eszközök, kemencék, sütők	21								21	21					21
	Szállítás eszközei, járművei, egyéb berendezések, eszközök	12								12	12					12
	Szakmai számítások I.	**54**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**54**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Mértékegységek átváltása	8								8	0					0
	Alapszámítások	14								14	4					4
	Sütőipari anyagnormák típusai	4								4	4					4
	Nyersanyagszámítások	20								20	20					20
	Kovász technológiai mutatóinak kiszámítása	8								8	8					8
	Szakmai gyakorlat I.	**0**	**216**		**0**	**0**		**0**	**0**	**216**	**0**	**216**		**0**	**0**	**216**
	Pékség működése		2							2		2				2
	Nyersanyagok tárolása és előkészítése		24							24		24				24
	Tésztakészítés		24							24		24				24
	Tésztafeldolgozás		74							74		74				74
	Kelesztés		20							20		20				20
	Sütés		45							45		45				45
	Késztermékek kezelése, csomagolása, jelölése		27							27		27				27
11837-16 Sütőipari ismeretek	**Sütőipari technológia II.**	**0**	**0**		**108**	**0**		**62**	**0**	**170**	**36**	**0**		**155**	**0**	**191**
	Anyagismeret, tárolás, előkészítés				24					24	24					24
	Gyártástechnológia szakaszai				36					36	12			30		42
	Kenyérfélék gyártása				36					36				42		42
	Péksütemények és finom pékáruk				12			46		58				58		58
	Egyéb sütőipari termékek							16		16				25		25
	Szakmai gépek II.	**0**	**0**		**72**	**0**		**31**	**0**	**103**	**54**	**0**		**62**	**0**	**116**

	Szállítás, tárolás, előkészítés berendezései				14					14	18					18
	Tésztakészítés gépei				24					24	36					36
	Tésztafeldolgozás gépei				28					28				28		28
	Kelesztés berendezései				6			6		12				12		12
	Sütés, készárukezelés berendezései							25		25				22		22
	Szakmai számítások II.	**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Anyagnorma számítások				36					36				36		36
	Kovász számítások							15		15				10		10
	Töltelék számítások							8		8				8		8
	Teljesítmény számítások							8		8				8		8
	Szakmai gyakorlat II.	**0**	**0**		**0**	**432**		**0**	**310**	**742**	**0**	**450**		**0**	**326**	**776**
	Anyagismeret, tárolás, előkészítés					64				64		72				72
	Gyártástechnológia szakaszai					144				144		144				144
	Kenyérfélék gyártása					144			60	204		144			71	215
	Péksütemények és finom pékáruk					80			200	280		90			215	305
	Egyéb sütőipari termékek								50	50					40	40
11919-16 Élelmiszerelőállítási alapismeretek	**Mikrobiológia és higiénia**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Mikrobiológiai ismeretek	26								26	26					26
	Higiéniai ismeretek	10								10	10					10
	Munka- és környezetvédelem	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Munkavédelem	26								26	26					26
	Környezetvédelem	10								10	10					10
	Minőség-ellenőrzés gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**108**		**0**	**0**	**108**	**0**	**0**		**0**	**93**	**93**
	Laboratóriumi alapok					6				6					6	6
	Tömegméréses alapvizsgálatok					12				12					9	9
	Térfogatméréses alapvizsgálatok					12				12					9	9
	Szakmaspecifikus titrimetriás vizsgálatok					15				15					15	15
	Érzékszervi vizsgálatok					9				9					6	6
	Üzemi minőség ellenőrzés					15				15					12	12
	Technológiai tulajdonság vizsgálata					30				30					27	27
	Szárazanyag, koncentráció, sűrűség vizsgálata					9				9					9	9

	Gazdasági és fogyasztóvédelmi ismeretek	**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Gazdasági alapok				36					36				30		30
	Vállalkozási ismeretek							16		16				16		16
	Marketing							13		13				14		14
	Fogyasztóvédelem							2		2				2		2
	Minőségirányítás	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Minőségirányítás				36					36				31		31
10942-16 Mézeskalács készítés	**Mézeskalács készítés**	**0**	**0**		**0**	**0**		**46**	**0**	**46,5**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Mézes termékek							4		4				5		5
	Mézes kalács nyersanyagai							6		6				8		8
	Mézes tészták készítése, érlelése							16		16,5				20		20
	Mézes tészta feldolgozása, sütése							8		8				10		10
	Mézes termékek díszítése							6		6				10		10
	Mézes termékek csomagolása, jelölése							2		2				3		3
	Mézes termékek készítésének gépei, eszközei							4		4				6		6
	Mézeskalács készítés gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**124**	**124**	**0**	**0**		**0**	**124**	**124**
	Mézeskalács készítés eszközei								8	8					8	8
	Mézes termékek nyersanyagai								14	14					14	14
	Mézes tészta készítése és érlelése								24	24					24	24
	Mézes tészta feldolgozása és sütése								24	24					24	24
	Mézes kalács díszítése, csomagolása, jelölése								54	54					54	54

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek 4 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés 4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási

Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 3 óra/4 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/64 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *22 óra/24 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11945-16 azonosító számú

Sütőipari alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11945-16 azonosító számú Sütőipari alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Sütőipari technológia I.	Szakmai gépek I.	Szakmai számítások I.	Szakmai gyakorlat I.
FELADATOK				
Anyagszükséglet számítást végez adott összetétel alapján	x		x	x
Nyersanyagot szakszerűen elhelyez a ratárban illetve nyersanyagot mozgat	x	x		x
Közreműködik a tésztakészítésben	x	x		x
Tésztafeldolgozást végez, oszt, alakít, pihentet	x	x		x
Irányítással elvégzi a kemence kiszolgálását	x	x		x
Használja a sütőipari eszközöket		x		x
Irányítással kezeli a sütőipari gépeket és berendezéseket		x		x
SZAKMAI ISMERETEK				
Nyersanyag szükséglet számításai	x		x	x
Nyersanyagok csoportosítása	x			x
Tésztakészítési eljárások	x	x		x
Kelesztés feltételei, eszközei	x	x		x
Sütés feltételei	x	x		x
Kéziszerszámok, eszközök használata		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Elemi számolási készség	x		x	x
Komplex eszközhasználati képesség		x		x
Kisgépek használata		x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Pontosság	x	x	x	x
Állóképesség		x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Segítőkészség	x	x	x	x
Irányíthatóság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Áttekintő képesség	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x		x	x

3. Sütőipari technológia I. tantárgy 108 óra/108 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A pék szakmához szükséges alapvető sütőipari ismeretek elméleti tudásanyagának elsajátítása, amely megalapozza az alapvető gyakorlati ismeretek tudatos alkalmazását és a technológia könnyebb áttekinthetőségét.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

3.3. Témakörök

3.3.1. Sütőipari nyersanyagok ***36 óra/ 36 óra***

Nyersanyagok csoportosítása, lisztek jelölése, elnevezése, tárolása, segédanyagok csoportosítása, tárolása, járulékos anyagok csoportosítása, tárolása.

3.3.2. Sütőipari technológia szakaszai ***36 óra/36 óra***

Nyersanyagok előkészítésének műveletei,
tésztakészítés célja, eljárások, dagasztási módok.
Tésztafeldolgozás célja, műveletei.
Kelesztés célja, leggyakrabban alkalmazott technológiai paraméterek.
Sütés célja, sütés három feltétele.
Késztermékek kezelésének műveletei. Csomagolás célja.

3.3.3. Kenyérfélék ***9 óra/9 óra***

Kenyerek csoportosítása MÉ szerint.
Kenyérgyártás eljárásai. Kenyérgyártás műveletei.
Fehér kenyér és félbarna kenyér gyártása.

3.3.4. Péksütemények ***12 óra/12 óra***

Péksütményekhez tartozó termékcsoportok.
Péksütemények jellemzői.
Vizes tésztából készült péksütemények csoportjának termékei, vizes zsemle anyagnormája.
Tejes tésztából készült péksütemények csoportjának termékei, tejes kifli anyagnormája.
Dúsított tésztából készült péksütemények termékei.

3.3.5. Finom pékáruk ***12 óra/12 óra***

Finom pékáruk csoportjába tartozó termékcsoportok. Finom pékáruk jellemzői. Tojással dúsított tésztából készült finom pékáruk termékei.
Omlós tésztából készült finom pékáruk termékei. Omlós tészta kialakítása.
Leveles tésztából készült finom pékáruk termékei. Leveles tészta szerkezet kialakítása.

3.3.6. Egyéb termékek ***3 óra/3 óra***

Sütőipar egyéb termékeihez tartozó termékcsoportok. (Tartós termékek, nyers - fagyasztott termékek, zsiradékban sült termékek, diétás termékek, különleges táplálkozási igényt kielégítő termékek,

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	szemléltetés	x	x	x	
2.	gyakoroltatás	x	x		
3.	önálló feladatmegoldás	x			
4.	házi feladat	x	x	x	
5.	megbeszélés		x	x	
6.	előadás			x	

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x	x	
4.	Csoportos munkaformák körében				

4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
5.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
5.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
6.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
6.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x	x		
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
7.2.	Technológiai minták elemzése	x	x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1..	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Szakmai gépek I. tantárgy 72 óra/72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tananyagának elsajátításával a tanuló képet kap a sütőiparban használt gépek, berendezések, eszközök szakszerű használatáról, munkavédelmi szabályairól, takarításukról.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

4.3. Témakörök

4.3.1. Gépészeti alapok *6 óra/6 óra*

Sütőipari gépeknél felhasználható anyagok, erőátviteli gépelemek, hajtások (hajtási elv).

4.3.2. Raktározás eszközei, berendezései *9 óra/9 óra*

Raklapok, polcok, kézi szállító eszközök szakszerű használata, munkavédelmi szabályok, higiéniai előírások.

Zsákos liszttárolás előírásai, raklapok, kézikocsik használata, munkavédelmi szabályok, higiéniai előírások.

Szitálás elve.

Lisztcentrifugák kezelése, munkavédelmi szabályok, higiéniai előírások.

4.3.3. Tésztakészítés gépei ***8 óra/8 óra***

Dagasztógépek működési elve.
Spirálkarú dagasztógép és a keverő–habverő gép kezelése, munkavédelme, higiéniai előírásai

4.3.4. Tésztafeldolgozás gépei, eszközei ***16 óra/16 óra***

Osztógépek: kézi, kisüzemi süteménytészta osztó, karos osztó gömbölyítő gép kezelése, munkavédelme, higiéniai előírásai.
Szalagos kiflisodrógép kezelése, munkavédelme, higiéniai előírásai.

4.3.5. Kelesztő berendezések és eszközök, kemencék, sütők ***21 óra/21 óra***

Kelesztés eszközei: szakajtók, kelesztőláda, sütőlemezek, formák.
Kelesztőkamrák kiszolgálása, higiéniája, munkavédelme.
Kemencék hőközlési módjai: közvetlen, közvetett.
Kemencék üzemeltetésének feladatai.
Kemencék munkavédelme, higiéniája

4.3.6. Szállítás eszközei, járműivei, egyéb berendezések, eszközök ***12 óra/12 óra***

Rekeszek, ládák, konténerek használata, méretei.
Szállítóautók előírásai.
Hűtőgépek kezelése, higiéniája.
Szeletelő csomagoló gépek kezelése, munkavédelme higiéniája.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem, szemléltetéshez: sütőüzem

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Szemléltetés	x	x	x	
2.	gyakorlotatás	x	x		
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	önálló munka	x			
5.	csoportmunka		x	x	
6.	házi feladat	x			

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x	x	
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Szakmai számítások I. tantárgy 54 óra/36 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

Tanulók alapvető számolási készségének fejlesztése. Sütőipari számítási szabályok megismerése, mértékegységek, nagyságrendek alkalmazása.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

5.3. Témakörök

5.3.1. Mértékegységek átváltása ***8 óra/0 óra***

Tömeg, térfogat és időegységek átváltása kisebb és nagyobb mértékegységre. Nagyságrendek érzékelése.

5.3.2. Alapszámítások ***14 óra/4 óra***

Aránypár számítások, % számítások, ezrelék számítások, összeadás, kivonás, keverékek számításai.
Oldatok számításai, sűrűség számítás.

5.3.3. Sütőipari anyagnormák típusai ***4 óra/4 óra***

Kenyér anyagnormák %-os és nyersanyag tömeg megadásával.
Péksütemény anyagnormák és finom pékárú anyagnormák % és tömeg megadásával.
Töltelék normák.
Felületi szóróanyagok.

5.3.4. Nyersanyagszámítások ***20 óra/20 óra***

Adott termékmennyiség alapján szükséges nyersanyagok számítása, kenyerek, péksütemények és finom pékáruk megadott normáival.
Tészta tömegének kiszámolása.

5.3.5. Kovász technológiai mutatóinak kiszámítása ***8 óra/8 óra***

Kovász technológiai mutatóinak definíciói.
Kovásznagyság számítása megadott összes liszt alapján.
Kovászsűrűség számítása megadott kovászliszt alapján. kovászba adagolt élesztő számítása összes élesztő, illetve kovászliszt alapján.
Kovász tömegének kiszámolása a kovász nyersanyagainak alapján.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	megbeszélés	x	x	x	
3.	előadás	x	x	x	
4.	gyakorlotatás	x			
5.	önálló feladatmegoldás	x			

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Szakmai gyakorlat I. tantárgy 216 óra/216 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

Sütőipari ismeretek alkalmazása abból a célból, hogy a tanuló képet kapjon a pékség működéséről és az alapműveletek sorrendjéről, jelentőségéről. A tanuló alapokat kapjon a magasabb évfolyam követelményeinek elsajátításához.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

6.3. Témakörök

6.3.1. Pékség működése — *2 óra/2 óra*

Pékség helyiségeinek rendeltetése, az adott pékségben gyártott termékek.
Gépek elhelyezése, adott pékség technológia sorrendje.
Pékségben elvárt magatartás, munkafegyelem.

6.3.2. Nyersanyagok tárolása és előkészítése — *24 óra/24 óra*

Nyersanyagok tárolásának bemutatása.
Szakosított tárolás elvei. Anyagok szabályos elhelyezése.
Anyagok szabályos mozgatása.
Hűtés ellenőrzése.
Mérési feladatok elvégzése tömegre, térfogatra különböző anyagoknál, különböző nagyságrendekben (kg, dkg, g, liter, dl.).
Nyersanyagok helyes munkahelyi tárolása.

6.3.3. Tésztakészítés — *24 óra/24 óra*

Tészta nyersanyagainak összemérése.
Dagasztás folyamata.
Csészecsere.
Dagasztógép kezelése üzemben lévő gépeken.
Dagasztási idő beállítása.
Megfelelően bedagasztott tészta jellemzői.
Kézi dagasztás.

6.3.4. Tésztafeldolgozás — *74 óra/74 óra*

Tésztafeldolgozás műveletei: kézi tésztaosztás, tészta mérés, gömbölyítés, hosszformázás.
Kiflisodrás.
Briósfélék fonása.
Kalácsfonás több szálból.
Osztógépek és kiflisodrók kezelése.

6.3.5. Kelesztés — *20 óra/20 óra*

Kelesztőeszközök megismerése, előkészítése. Kelesztőkamrák által jelzett értékek értelmezése. Kelesztőkamrák kiszolgálása, higiéniája, munkavédelme.

6.3.6. Sütés — *45 óra/45 óra*

Sütés szerepe a pékségben.
Tészták előkészítése a vetésre.
Vetési műveletek.
Kemencék által mutatott értékek értelmezése.

Megsült termékek kisütése, felületkezelés.
Kemencék kiszolgálásának munkavédelme.

6.3.7. Késztermékek kezelése, csomagolása, jelölése 27 óra/27 óra

Termékek hűtésének és tárolásának körülményei.
Késztermékek csomagolása. Csomagoló anyagok fajtái, zárása.
Termékek jelölésének szabályos elhelyezése.
Késztermékek szabályos elhelyezése szállítóeszközben.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanműhely, tanüzem, üzem

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	gyakoroltatás	x	x		
2.	önálló munka	x			
3.	bemutatás	x	x		

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
3.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.5.	Csoportos versenyjáték		x		
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
5.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
5.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
6.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
6.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x			
6.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x		
6.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x			
6.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x			
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
7.2.	Technológiai minták elemzése	x			
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11919-16 azonosító számú

Élelmiszerelőállítási alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11919-16 azonosító számú Élelmiszerelőállítási alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Munka- és környezetvédelem	Mikrobiológia és higiénia	Minőségirányítás	Minőség-ellenőrzés gyakorlat	Gazdasagi es fogyasztóvédelmi ismeretek
FELADATOK					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x				
Tudatosan alkalmazza az élelmiszer-ipari mikroorganizmusait		x			
Nyersanyagot, készterméket vizsgál				x	
Betartja és betartatja az élelmiszer-előállításra vonatkozó higiéniai előírásokat és HACCP szabályokat			x		
Vállalkozási és kereskedelmi tevékenységet folytat					x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat					x
SZAKMAI ISMERETEK					
Munkahelyi egészség és biztonság mint érték	x				
Laboratóriumi alapmérések, alapműveletek				x	
Mikrobiológiai alapok		x			
Alapanyag minősítés, késztermék minősítés, gyártásközi ellenőrzések alapelvei			x		
Kereskedelmi és marketing alapok					x
A képzéshez illeszkedő haza és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások					x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x	x	x
Jogszabályok ismerete			x	x	
labortechnikai eszközök használata				x	
Információforrások kezelése	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Önállóság	x			x	
Megbízhatóság			x		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x			x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Kapcsolatteremtő készség	x	x	x	x	x
Kapcsolatfenntartó készség	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK					
Helyzetfelismerés	x			x	
Numerikus gondolkodás, matematikai készség			x	x	
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x			x

7. Munka- és környezetvédelem tantárgy 36 óra/36 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A biztonságos és egészséges munkavégzés szabályainak tudatos alkalmazása. A munkavédelem készség szintű alkalmazása. Balesetvédelmi előírások alkalmazása. Elsősegélynyújtás alapszintű elsajátítása.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

7.3. Témakörök

7.3.1. Munkavédelem *26 óra/26 óra*

Munkavédelem célja, szabályozása, feladata, területei.
Munkavédelmi feladatok a munkaadó és a munkavállaló részéről.
Munkavédelmi jogok és kötelességek.
Munkavédelmi eszközök, védőruha és munkaruha.
Baleset megelőzés feladatai.
Munkaegészségügyi előírások az élelmiszeriparban, és szakmaspecifikusan. Ergonómia.
Hőmunka.
Munkavégzés hatása az emberi szervezetre. Munkalélektan.
Munkavédelmi kockázatértékelés készítésének kötelezettségei.
Érintésvédelem fajtái, ellenőrzése. Villamos berendezések munkavédelme.
Tűz elleni védekezés, teendők tűz esetén.
Elsősegélynyújtás alapjai.

7.3.2. Környezetvédelem *10 óra/10 óra*

Környezetvédelem célja, területei.
Szakmaspecifikus környezetvédelmi szabályok.
Hulladékkezelés előírásai.
Veszélyes hulladékok kezelése.
Füstgáz kibocsátásra vonatkozó szabályok.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Beszélgetés		x	x	
2.	Bemutatás	x	x	x	
3.	Szemléltetés		x	x	
4.	Előadás		x	x	
5.	Megbeszélés	x	x	x	

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Leírás készítése		x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x		
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése	x	x		
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x	x	

3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Mikrobiológia és higiénia tantárgy 36 óra/36 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

Az élelmiszeriparban előforduló hasznos és káros mikroorganizmusok tudatos alkalmazása illetve védekezés ellenük a mikroorganizmusok életfeltételeinek befolyásolásával. Az élelmiszer-higiéniai szabályainak megismertetése, a biztonságos élelmiszer előállítás előírásainak alkalmazása.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

8.3. Témakörök

8.3.1. Mikrobiológia *26 óra/26 óra*

Mikrobiológia tárgya.
Mikroorganizmusok csoportosítása.
Mikroorganizmusok életfeltételei.
Életfeltételek szabályozása.
Mikroorganizmusok anyagcseréje, anyagcsere termékei.
Mikroorganizmusok szaporodása, szaporodás szabályozása.
Mikroorganizmusok élelmiszer-ipari szerepe.
Szakma specifikus mikroorganizmusok szerepe az adott élelmiszeripari ágazat technológiájában.
Védekezés a káros mikroorganizmusok ellen.
Élelmiszer fertőzés és mérgezés.

8.3.2. Élelmiszeripari higiénia *10 óra/10 óra*

Élelmiszeripari általános higiéniai előírásai.
Üzemi higiénia: raktározás, feldolgozás, késztermék tárolás és szállítás higiéniája.
Gépek higiéniája.
Személyi higiénia.
Tisztálkodás.
Munkaruha higiéniája.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem, tanterem

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Előadás		x	x	
2.	magyarászat		x	x	
3.	Önálló munka	x			
4.	feladat megoldás	x			
5.	megbeszélés		x	x	

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Komplex információk körében				

3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
3.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.5.	Csoportos versenyjáték		x		

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Minőségirányítás tantárgy 36 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az élelmiszeripari termékek felelősségteljes előállításának elvei. A tanulók felelősségérzetének fejlesztése. A fogyasztók egészségi és gazdasági érdekei tiszteletének fejlesztése. A hatósági eljárásrend megismerése.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9.3. Témakörök

9.3.1. Minőségirányítás *36 óra/31 óra*

Minőség fogalma.
Élelmiszerminőség elemei példákkal.
Élelmiszerbiztonsági veszélyek. Veszélyek megelőzése. Veszélyek azonosítása. Minőség irányítás jogi szabályozása.
Minőségirányítási rendszerek az élelmiszeriparban (kötelező, választott). Minőségirányítás dokumentumai, dokumentáció vezetése.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem, tanterem, tanüzem, üzem

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	előadás		x	x	
2.	magyarázat	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	gyakorlotatás	x	x		
5.	szemléltetés	x			

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése	x	x		
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		

3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	
4.5.	Csoportos versenyjáték		x	x	
5.	Vizsgálati tevékenységek körében				
5.1.	Technológiai próbák végzése	x			

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Minőség-ellenőrzés gyakorlat tantárgy 108 óra/93 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A nyersanyagok, félkész és késztermékek minőségi előírásainak ellenőrzésével kialakítani a felelősségtudatot az élelmiszerek előállításánál. Az üzemi minőségellenőrzéssel segíteni az áttekintőképesség, a precizitás, pontosság kialakítását.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10.3. Témakörök

10.3.1. Laboratóriumi alapok *6 óra/6 óra*

Laboratóriumi rendszabályok ismertetése.
Vegyszerek, kezelése, felhasználásuk szabályai.
Eszközök ismertetése, szakszerű használata.
Laboratóriumi mérések jegyzőkönyvezésének szabályai.

10.3.2. Tömegméréses alapvizsgálatok *12 óra/9 óra*

Tömegmérés eszközei, mértékegységei.
Érzékenység, terhelhetőség fogalma.
Tömegmérés szabályai.
Mérés fogalma, mennyiség jelentése.
Tömegmérési feladatok.
Lemérés, bemérés.
Szabályos mintavétel.
Szakmára jellemző tömegmérési vizsgálatok.

Nyersanyag, félkész és késztermék tömegének mérése.
Termék valamely fizikai alkotójának mérése (töltelék, bevonat).
Nedvességtartalom mérés.

10.3.3. Térfogatméréses alapvizsgálatok 12 óra/9 óra

Térfogatmérő eszközök ismertetése.
Térfogatmérési feladatok.
Jelre állítás, hitelesítés.
Szakmára jellemző térfogatmérések.

10.3.4. Szakmaspecifikus titrimetriás vizsgálatok 15 óra/15 óra

Titrimetriás vizsgálatok célja.
Indikátorok szerepe.
Térfogatos elemzés lényege.
Savak, lúgok titrálása.
Szakmára jellemző nyersanyagok vagy késztermékek titrálásos vizsgálata.

10.3.5. Érzékszervi vizsgálatok 9 óra/6 óra

Nyersanyagok, késztermékek érzékszervi tulajdonságainak vizsgálata, szabvány szerinti minősítése.
Érzékszervi vizsgálatok értékelése.

10.3.6. Üzemi minőségellenőrzés 15 óra/12 óra

Gyártásközi ellenőrzések elvégzése.
Nyersanyagok vizsgálata, technológiai paraméterek ellenőrzése, dokumentálása, kiértékelése.
Késztermékek vizsgálata.

10.3.7. Technológiai tulajdonság vizsgálata 30 óra/27 óra

Szakmára jellemző nyersanyag, félkész vagy késztermék vizsgálatok vonatkozó szabványok alapján.

10.3.8. Szárazanyag, koncentráció, sűrűség vizsgálata 9 óra/9 óra

Refraktometriás vizsgálatok.
Sűrűségmérés.
Különböző koncentrációjú oldatok készítése, meghatározása.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

labor, tanüzem, üzem

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	szemléltetés	x	x	x	
2.	bemutatás	x	x	x	
3.	gyakoroltatás	x			
4.	önálló feladatmegoldás	x			
5.	magyarázat	x	x	x	
6.	megbeszélés	x	x		

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Csoportos munkaformák körében				
2.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
2.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
2.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
2.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
2.5.	Csoportos versenyjáték		x		
3.	Vizsgálati tevékenységek körében				
3.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
3.2.	Technológiai minták elemzése	x	x		
3.3.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések	x	x		
3.4.	Anyagminták azonosítása	x			

3.5..	Tárgyminták azonosítása	x	x		
4.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
4.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
4.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Gazdasági és fogyasztóvédelmi ismeretek tantárgy 67 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

A gazdasági folyamatok, összefüggések megismertetése. A vállalkozások indításának, működtetésének feladatainak megismerése, alkalmazása, ezzel a gazdaság alapelemének számító értékteremtő tevékenységek elsajátítása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11.3. Témakörök

11.3.1. Gazdasági alapok *36 óra/30 óra*

Gazdaság működése, körfolyamata.
Gazdasági rendszerek.
Piacgazdaság működése.
Szükségletek, hierarchiája.
Igények és javak.
Piac működése, szereplői, elemei.
Piac szabályozása.
Pénzügyi szervezetek, szerepük, működésük.
Hitel fogalma, fajtái.
Pénzforgalom szabályai.
Adózási alapfogalmak.
Kereskedelem fajtái, szereplői, szerepe a gazdaságban.

11.3.2. Vállalkozási ismeretek *16 óra/16 óra*

Vállalkozások szerepe a gazdaságban.
Vállalkozások típusai.
Vállalkozások alapítása, indítása, működtetése, megszüntetése.

11.3.3. Marketing *13 óra/14 óra*

Marketing fogalma.
Marketing mix elemei.
Termékéletpálya.
Reklám szerepe.
Reklám jellemzői, típusai.

11.3.4. Fogyasztóvédelem *2 óra/2 óra*

Alapfogalmak (tudatos fogyasztó, vállalkozás, forgalmazó, termék és szolgáltatás, eladási ár és egységár, online adásvételi és szolgáltatási szerződés)
Az ár feltüntetése (feltüntetés módja, több ár feltüntetése)
Csomagolás (alapvető előírások) Panaszkezelés, ügyfélszolgálat (panasztételi lehetőségek, szóbeli, írásbeli panasz, jegyzőkönyv felvétele, válaszadás módja és ideje). Fogyasztói érdekek képviseletét ellátó egyesületek
A fogyasztókkal szembeni tisztességtelen kereskedelmi gyakorlatok
Piacfelügyeleti alapfogalmak A hatósági ellenőrzés
Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései (méret, súly, használhatóság ellenőrzése, vásárlók könyvének vezetése, üzlet nyitva tartásáról szóló tájékoztatás, e-kereskedelemhez kapcsolódó fogyasztóvédelmi előírások)
Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem, szaktanterem, tanbolt

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	előadás		x	x	
2.	szemléltetés		x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	magyarázat	x	x	x	
5.	egyéni munka	x			
6.	gyakoroltatás	x			

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		

1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x		
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Csoportos versenyjáték		x		

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10942-16 azonosító számú

Mézeskalács készítés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10942-16 azonosító számú Mézeskalács készítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Mézeskalács készítés	Mézeskalács készítés gyakorlat
FELADATOK		
Mézes tésztaféléket készít, érlel	x	x
Feladolgozza a mézes termékek tésztáit	x	x
Bevonja a mézes termékek tésztáit	x	x
Mézes terméket díszít	x	x
Süti a mézes termékeket	x	x
Mézes termékek készárukezelését végzi	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Mézeskalács nyersanyagai	x	x
Mézeskalács tészta	x	x
Mézeskalács üzem helyiségei, gépei, szerszámai	x	x
Mézes tésztafélék feldolgozása	x	x
Mézeskalács díszítés és mézeskalács minták	x	x
Mézeskalács csomagolás és jelölés	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	
Mennyiségérzék		x
Kisgépek, dagasztógépek használata		x
Kéziszerszámok, szeletelők, vágók kiszúrók használata		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	x	x
Felelősségtudat		x
Döntésképesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Kapcsolatfenntartó készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Numerikus gondolkodás, matematikai készség		x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x

12. Mézeskalács készítés tantárgy 46 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

Mézeskalács, mint hagyományos élelmiszer történetének, változatainak, nyersanyagainak, készítés módjának, díszítésének megismerése. Méz táplálkozásban betöltött szerepének fontossága. A díszítés motívumainak néprajzi szerepének megismerése.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12.3. Témakörök

12.3.1. Mézes termékek *4 óra/5 óra*

Mézes termékek jellemzése. Méz szerepe a táplálkozásban. Mézeskalács készítés története A témakör részletes kifejtése

12.3.2. Mézes kalács nyersanyagai *6 óra/8 óra*

Mézes tésztákhoz felhasznált nyersanyagok. Mézfajták. Méz minőségi követelményei.

12.3.3. Mézes tészták készítése, érlelése *16 óra/20 óra*

Mézes tésztafélék, Különböző eljárásokkal készült mézes tészták (hideg, meleg, hagyományos, egyszerű.) Mézes tészta érlelése, érlelés szerepe, tészta puhítása. Cukortészták készítése. Mézes tészták lazítása. Ízesített tészták.

12.3.4. Mézes tészta feldolgozása, sütése *8 óra/10 óra*

Mézes tészták osztása, alakítása, nyújtás, formázás, kiszúrás, vágás. Vert (ütött) mézes kalács készítése. Mézes tésztafélék sütése, sütés paraméterei

12.3.5. Mézes termékek díszítése *6 óra/10 óra*

Díszítőanyagok. Sütés előtti, utáni díszítés. Díszítő eljárások, műveletek. Hagyományos és újszerű díszítő motívumok.

12.3.6. Mézes termékek csomagolása, jelölése *2 óra/3 óra*

Mézes termékek minőségi követelményei vonatkozó szabályok szerint. Mézes termékek változásai tárolás alatt. Mézes termékek csomagoló anyagai. Vonatkozó jelölési előírások. Mézes termékek hibái

12.3.7. Mézes termékek készítésének gépei, eszközei *4 óra/6 óra*

Mézes tészta készítés gépei, tészta feldolgozás, alakítás, formázás gépei, eszközei. Kéziszerszámok. Kemencék, sütők kezelése. Díszítés eszközei. Csomagoló eszközök, gépek

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem, szaktanterem

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	szemléltetés	x	x	x	
2.	előadás		x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	magyarázat	x	x	x	

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás	x	x		
4.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
4.1.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x		
5.	Vizsgálati tevékenységek körében				
5.1.	Technológiai minták elemzése	x	x		
5.2.	Anyagminták azonosítása	x	x		

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Mézeskalács készítés gyakorlat tantárgy 124 óra/124 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

13.1. A tantárgy tanításának célja

A mézeskalács készítés elméleti ismereteinek gyakorlati alkalmazása. A formázás és díszítés sokféleségének gyakorlása. A tanulók kézügyességének fejlesztése

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

13.3. Témakörök

13.3.1. Mézeskalács készítés eszközei *8 óra/8 óra*

Mézeskalács készítés eszközeinek használata, ismerete.

13.3.2. Mézes termékek nyersanyagai *14 óra/14 óra*

Mézes tészta nyersanyagainak tárolása, előkészítése. Mérés, szitálás, oldás, szirupfőzés, melegítés

13.3.3. Mézes tészták készítése, érlelése *24 óra/24 óra*

Különböző mézes tésztafélék készítése. Gyúrás kézzel, géppel. Tészta érlelés.

13.3.4. Mézes tészta feldolgozása és sütése *24 óra/24 óra*

Mézes tészta mérése, nyújtása, kiszúrása különböző kiszúrókkal, alakítás. Vert mézes készítése. Mézes tészta díszítése. Mézes tészta sütése

13.3.5. Mézes kalács díszítése, csomagolása, jelölése *54 óra/54 óra*

Fecskendezés, szórás, bevonás, egyéb műveletek. Érzékszervi minősítés, tömeg ellenőrzés. Csomagolóanyag kiválasztása, zárási műveletek. Jelölés elhelyezése.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanműhely, tanüzem, üzem

13.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

13.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Bemutatás	x	x	x	
2.	Szemléltetés	x	x	x	
3.	önálló munka	x			
4.	megbeszélés	x	x	x	

13.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Csoportos munkaformák körében				
2.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
2.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
2.3.	Csoportos versenyjáték		x		
3.	Gyakorlati munkavégzés körében				
3.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
3.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
3.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
4.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
4.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		
5.	Vizsgálati tevékenységek körében				
5.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
5.2.	Technológiai minták elemzése	x	x		
5.3.	Anyagminták azonosítása	x	x		
5.4.	Tárgyminták azonosítása	x	x		
6.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
6.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
6.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11837-16 azonosító számú

Sütőipari ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11837-16 azonosító számú Sütőipari ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Sütőipari technológia II.	Szakmai gépek II.	Szakmai számítások II	Szakmai gyakorlat II.
FELADATOK				
Anyagszükséglet számításokat végez	x		x	x
Tésztát készít (dagaszt, gyúr, kever)	x	x		x
Tésztafeldolgozást végez	x	x		x
Beállítja a kelesztés paramétereit, elvégzi a kelesztést és a felületkezelést	x	x		x
Beállítja a sütés feltételeit, elvégzi a vetést, felügyeli a sütést	x	x		x
Kezeli és szabályozza a sütőipari gépeket, berendezéseket		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Nyersanyag szükséglet számításai	x		x	x
Tésztakészítés célja, eljárásai, módjai	x	x		x
Tésztafeldolgozás célja, műveletei, hatása	x	x		x
Kelesztés célja, folyamatai, eljárásai	x	x		x
Sütés célja, feltételei, eljárásai, folyamatai	x	x		x
Csomagolóanyagok, csomagolóeszközök	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Elemi számolási készség	x		x	
komplex eszközhasználati képesség		x		x
Nyersanyagátvételhez szükséges laboreszközök használata				x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Pontosság	x	x	x	x
Önállóság	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Segítőkészség		x		x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Áttekintő képesség	x	x	x	x
gyakorlatias feladatértelmezés				x

14. Sütőipari technológia II. tantárgy 170 óra/191 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

14.1. A tantárgy tanításának célja

A sütőipari technológia I. c. tantárgy ismereteire építve a technológiai ismeretek kibővítése. A technológiai összefüggések, folyamatok mélyebb megismerése. A paraméterek beszabályozásának és technológiai összefüggéseinek megismerése. A teljes technológia szabályainak, összefüggéseinek megismerése, összekapcsolása. A sütőipari termékek előállításának jogi szabályozásának megismerése.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

14.3. Témakörök

14.3.1. Anyagismeret, tárolás, előkészítés *24 óra/24 óra*

A sütőiparban használt lisztfajták, liszttípusok jellemzése, a lisztek jelölése. Különleges lisztek. A liszt kémiai összetétele, az alkotórészek változása a gyártástechnológia folyamán.

A lisztek minőségi követelményei, átvételük, tárolásuk.

A liszt technológiai szempontból fontos tulajdonságai, vizsgálatuk elmélete.

A minőségi jellemzők figyelembe vétele a gyártástechnológia során.

A liszthibák, lisztromlás okai, feldolgozhatóságuk.

A sütőipar nélkülözhetetlen segédanyagai: az élesztő, só jellemzése, technológiai szerepük, tárolásuk, adagolási mértékük, előkészítésük. Adagolásuk mértéke.

A liszt, illetve a belőle készült tészta, késztermék tulajdonságait javító anyagok.

A technológiai folyamatokat egyszerűsítő anyagok. Felhasználásuk mértéke és az ezt befolyásoló tényezők.

A sütőipar járulékos anyagai: dúsító-, ízesítő-, töltelék-, és díszítő anyagok szerepe, felhasználásuk mértéke.

A nyersanyagok előkészítésének célja, műveletei.

14.3.2. Gyártástechnológia szakaszai *36 óra/42 óra*

A tészta kialakulás folyamatai, a búza- és rozstészta szerkezete.

A tészta kialakulás folyamatai különböző dagasztógépek esetében, a dagasztási módok jellemzése.

A kovász- és tésztaérés mikrobiológiai, enzimes és kolloid folyamatai.

Közvetett tésztakészítés: a kovász technológiai mutatói, erjedési vesztesége.

A szakaszos kovászolás célja, lényege. Kovászfajták.

Kovászmag felhasználása.

Közvetlen tésztakészítés: a tészta technológiai mutatói, kovászpótló eljárások.

A tésztafeldolgozás célja, műveletei.

A tészta pihentetésének célja, helye a feldolgozásban, paraméterei.

A feldolgozás hatása a tészta szerkezetére.

A kelesztés célja, feltételei.

Kelesztés közben lejátszódó folyamatok, a megkeltség jelei.

Kelesztés közben végzett műveletek. Kelesztési eljárások (késleltetés, megszakítás).

A sütés célja, feltételei.

A tészta felmelegedése sütés közben, a sülő tésztában lejátszódó folyamatok, az átsültség megállapítása.

Sütési eljárások.

A késztermék kezelésének műveletei.

14.3.3. Kenyérfélék gyártása 36 óra/42 óra

A kenyerek általános jellemzése, csoportosítása, a kenyérfélék anyagnormája.

Búzakenyerek tésztájának készítése közvetett- és közvetlen eljárással.

Rozstészta készítése, jellemzői, rozskenyerek összetétele.

Különböző kovászolási móddal készült kenyerek jellemzői.

Fehér kenyér, félbarna kenyér, egy adott rozsos és rozskenyér összetétele.

A kenyértészta feldolgozásának műveletei, hatásuk a tészta szerkezetére. Kenyérfélék tésztájának osztása, feladási tömegeik, alakítási műveleteik.

A kenyerek kelesztésének feltételei, technikai megoldásai, kelesztés közben végzett műveletek.

A kenyerek sütésének feltételei, az átsültség megállapítása, az alkalmazott sütési eljárások. Kenyerek átsültségének megállapítása. Sütési idők meghatározása.

A kisült termék kezelése. Hűtés, tárolás, csomagolás, szállítás.

A kenyérfélékre vonatkozó minőségi követelmények. Kenyérfélék jelölési előírásai.

.

14.3.4. Péksütemények és finom pékáruk gyártása 58 óra/58 óra

A sütőipari fehértermékek általános jellemzése, csoportosítása, anyag felhasználási normái.

A péksütemények és finom pékáruk jellemzése, tésztakészítési eljárásai, feldolgozási műveletei.

Vizes tésztából készült legjellemzőbb péksütemények ismerete, tésztakészítésük, feldolgozásuk.

Tejes tésztából készült legjellemzőbb péksütemények ismerete, tésztakészítésük, feldolgozásuk.

Dúsított tésztából készült legjellemzőbb péksütemények ismerete, tésztakészítésük, feldolgozásuk.

Tojással dúsított tésztából készült legjellemzőbb finom pékáruk ismerete, tésztakészítésük, feldolgozásuk.

Omlós tésztából készült legjellemzőbb finom pékáruk ismerete tésztakészítésük, feldolgozásuk.

Leveles tésztából készült legjellemzőbb finom pékáruk ismerete, tésztakészítésük, feldolgozásuk.

A péksütemények és finom pékáruk kelesztésének célja, feltételei, technikai megoldásai, kelesztés közben végzett műveletek.

A péksütemények és finom pékáruk sütésének célja, feltételei, az alkalmazott sütési eljárások.

A kisült termékek kezelése.

A késztermékek minőségi követelményei.

14.3.5. Egyéb sütőipari termékek 16 óra/25 óra

Fagyasztott termékek általános jellemzése A gyorsfagyasztott termékek csoportosítása, gyártástechnológiája. Gyorsfagyasztott félkész termékek. Fagyasztás technológiája.

A diétát kiegészítő sütőipari termékek általános jellemzése, csoportosítása.

A rostban gazdag diétás termékek általános jellemzése, nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája. Növényi rostok szerepe a táplálkozásban.

A szénhidrátszegény diétás termékek általános jellemzése, nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája. Szénhidráttartalom számítása.

A nátriumszegény diétás termékek általános jellemzése, nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája. Nátriumtartalom számítása.

A gluténmentes termékek általános jellemzése, nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.

A tartós sütőipari termékek élelmezési szerepe, a tartósítás elvei, megoldásai.

Zsemlemorzsa előállításának technológiája. Morzsafélék minőségi előírásai.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem, szaktanterem, szemléltetésre tanüzem, üzem

14.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

14.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Szemléltetés		x	x	
2.	Előadás		x	x	
3.	Magyarázat		x	x	
4.	gyakoroltatás	x			
5.	önálló feladatmegoldás	x			
6.	házi feladat	x			

14.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		

1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		

14.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Szakmai gépek II. tantárgy 103 óra/116 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

15.1. A tantárgy tanításának célja

A Szakmai gépek I. c tantárgy tananyagára építve, a tanulók részletesebben megismerhetik a sütőiparban használt eszközök, gépek és berendezések feladatát és kezelését, munkavédelmi és higiéniai előírásait. A tantárgy tanítása során a tanulók sütőipari gépekkel kapcsolatos ismerete kibővül.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

15.3. Témakörök

15.3.1. Szállítás, tárolás, előkészítés berendezései 14 óra/18 óra

Ömlesztett és zsákos tárolás megoldásai.
Pneumatikus lisztszállítás.
Sziták, lisztmérlegek, vízkeverők és adagolók

15.3.2. Tésztakészítés gépei ***24 óra/36 óra***

Dagasztógépek csoportosítása. Jellemzőik.
Spirálkarú dagasztógép kezelése, munkavédelme, higiéniája
Csigavonalú gyorsdagasztógép kezelése, munkavédelme, higiéniája
Keverő–habverő gép kezelése, munkavédelme, higiéniája.

15.3.3. Tésztafeldolgozás gépei ***28 óra/28 óra***

Tésztafeldolgozás gépeinek kezelése, munkavédelme és higiéniája.
Kenyértészta feldolgozó gépek: dugattyús és hidraulikus kenyértészta osztógép, külsőpályás gömbölyítő gép, hosszformázó gépek.
Egyéb formázógépek.
Süteménytészta osztó- és alakító gépek: süteménytészta osztó, szakaszos és folytonos működésű osztó-gömbölyítő-, szalagos kiflisodró gépek, tésztanyújtó gép.
Süteménytészta feldolgozó gépsor.
Tésztapihentető berendezések.

15.3.4. Kelesztés berendezései ***12 óra/12 óra***

Kelesztő berendezések kezelése, munkavédelme és higiéniája.
Kamrák kezelése, késleltető és megszakító berendezések kezelése, vetőszerkezetek, félautomata vetőszerkezetek használata.
Kelesztés eszközei, jellemzőik, használatuk és higiéniájuk.

15.3.5. Sütés, készárukezelés berendezései ***25 óra/22 óra***

Kemencék csoportosítása, működésük.
Több sütőteres kiskemencék, forgókocsis kemencék.
Át és visszahordó kemencék.
Fűtési elvük. Kezelésük.
Kiszolgálásuk módjai.
Szabályozásuk, biztonságtechnikájuk.
Kemencék munkavédelme és higiéniája.
Szeletelő, csomagoló berendezések kezelése, munkavédelme, higiéniája.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

15.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

15.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	előadás		x	x	
2.	bemutatás	x	x	x	
3.	szemléltetés	x	x	x	
4.	beszélgetés		x	x	

5.	megbeszélés	x	x	x	
6.	önálló feladatmegoldás	x			

15.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.2.	Csoportos versenyjáték		x		
4.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
4.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		
4.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x		
4.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x	x		
4.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x	x		

15.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Szakmai számítások II. tantárgy 67 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

16.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai számítások I. c. tantárgy tananyagára alapozva, a sütőipari nyersanyagszükséglet és teljesítmény számítások kibővített formában, szélesebb ismeretanyaggal válnak a tanulók számára elsajátíthatóvá.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

16.3. Témakörök

16.3.1. Anyagnorma számítások *36 óra/36 óra*

Anyagnormák önálló alkalmazása.
Kenyérfélék közül a fehér kenyér, félbarna kenyér, burgonyás kenyér, rozsos és rozskenyér anyagnormájának ismerete.
Péksütemények közül a vizes zsemle, tejes kifli anyagnormájának, dúsított termékcsoport egy termékének anyagnormájának ismerete.
Finom pékáruk közül egy tojással dúsított, egy omlós és egy leveles termék anyagnormájának ismerete.
Az anyagnorma bármely üzemi norma lehet, ha az megfelel az MÉ előírásainak.

16.3.2. Kovász számítások *15 óra/10 óra*

Kovász technológiai mutatóinak (nagyság, sűrűség, élesztő mennyiség) számolása. Kovász nyersanyagainak meghatározása adott termékmennyiség és norma alapján.

16.3.3. Töltelék számítások *8 óra/8 óra*

Töltelékes termékek töltelékének kiszámolása adott norma alapján.
Az anyagnorma bármely üzemi norma lehet, ha az megfelel az MÉ előírásainak.

16.3.4. Teljesítmény számítások *8 óra/8 óra*

Dagasztógép, feldolgozógép, kemence teljesítményének számításai.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem, szaktanterem

16.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

16.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	előadás		x	x	

2.	megbeszélés	x	x	x	
3.	önálló feladatmegoldás	x			
4.	gyakoroltatás	x	x		

16.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		

16.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Szakmai gyakorlat II. tantárgy 742 óra/776 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

17.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai gyakorlat I. tantárgy tanulása során megszerzett alapvető gyakorlati képességek, készségek, kompetenciákra épülve a tanuló a teljes sütőipari palettáról ismereteket kapjon. Az elméleti ismereteket megerősítse a gyakorlaton szerzett ismeretekkel, gyakoroltatással. Kialakuljon a tanuló rendszerszemlélete, felelősségérzete a jó minőségű termékek előállítására, a szabályok betartására, és a vevők tiszteletére.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

17.3. Témakörök

17.3.1. Anyagismeret, tárolás, előkészítés *64 óra/72 óra*

A gyártáshoz szükséges anyagok mennyiségének kiszámítása

A gyártáshoz szükséges anyagok átvétele, tárolása, előkészítése

Az anyagszükséglet kiszámítása

A gyártáshoz szükséges anyagok mennyiségének és minőségének ellenőrzése

A gyártáshoz szükséges anyagok előkészítéséhez általánosan használt gépek és berendezések üzemelés előtti ellenőrzése, működés közbeni felügyelete

Részvétel a napi karbantartási feladatokban

17.3.2. Gyártástechnológia szakaszai *144 óra/144 óra*

A sütőipar nyersanyagainak érzékszervi vizsgálata

A liszt hőmérsékletének beállítása, keverése, szitálása, mérése

A dagasztóvíz hőmérsékletének beállítása, mérése

A segéd és járulékos anyagok előkészítése

Az előkészítés gépeinek, berendezéseinek alkalmazása

Különböző sűrűségű, érési idejű kovászok készítése

Szakaszos kovász készítése, kovászmag felhasználása

A kovász tulajdonságai, érettségi állapotának meghatározása

Dagasztás különböző fordulatszámú dagasztógépekkel

A tészta technológiai paramétereinek beállítása, érettségének megállapítása Élesztőaktiválás, érett tésztára dagasztás, kovászpótló eljárások Szakmai számítások

A tészta alakításának műveletei: gömbölyítés, hosszformázás, sodrás, fonás

A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása, alkalmazása A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben A kelési folyamat ellenőrzése

A kemence előkészítése a sütésre

A kemence hőmérsékletének-, gőzviszonyainak szabályozása

Lapátos vetés, vetés vetőszerkezettel

Sütési sorrend megállapítása több termék gyártása esetén

Késztermék csomagolása különböző módszerekkel, tárolás, a tárolási paraméterek ellenőrzése

17.3.3. Kenyérfélék gyártása *204 óra/215 óra*

A kenyértészta készítéséhez szükséges nyersanyagok előkészítése

Kenyértészta készítése közvetett úton: a technológiai mutatók megválasztása, a kovász elkészítése, érlelése, a tészta technológiai mutatóinak megválasztása, a tészta elkészítése dagasztással, a tészta érlelése

Kenyértészta készítése közvetlen eljárással: a kovászpótló anyag és a technológiai mutatók megválasztása, a nyersanyagok egyneműsítése dagasztással, a tészta érlelése

Rozskenyerek tésztájának elkészítése

A kenyértészta feldolgozásának műveletei (osztás, mérés, gömbölyítés, hosszformázás)

Kenyértészta kézi osztása (csípés), mérése

Különböző kenyérformák kialakítása

A feldolgozó gépek alkalmazása

A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása

A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben A kelési folyamat ellenőrzése

A kemence előkészítése a sütésre

A termékek előkészítése a sütésre, a sütési paraméterek beállítása, a megkelt termék kemencébe helyezése (vetés), a sütési folyamat ellenőrzése, az átsültség megállapítása, kisütés

A kisült termék kezelése

A késztermék minőségének ellenőrzése

17.3.4. Péksütemények és finom pékáruk gyártása 280 óra/305 óra

A péksütemények, finom pékáruk készítéséhez szükséges nyersanyagok előkészítése. Vizes, tejes, dúsított, tojással dúsított, omlós, leveles tészta készítése közvetlen (közvetett) eljárással, a technológiai mutatók megválasztása, a nyersanyagok egyneműsítése dagasztással, a tészta érlelése.

A termékek alakítási műveletei (gömbölyítés, hosszformázás, sodrás, fonás).

A tésztafeldolgozás megtervezése: préstömeg, prések számának kiszámítása.

A feldolgozógépek alkalmazása.

A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása.

A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben. A kelési folyamat ellenőrzése.

A kemence előkészítése a sütésre.

A termékek előkészítése a sütésre, a sütési paraméterek beállítása, a megkelt termék kemencébe helyezése (vetés), a sütési folyamat ellenőrzése, az átsültség megállapítása, kisütés.

A kisült termék kezelése.

A késztermék minőségének ellenőrzése.

17.3.5. Egyéb sütőipari termékek gyártása 50 óra/40 óra

Fagyasztott termékek gyártása.

A diétát kiegészítő sütőipari termékek általános jellemzése, csoportosítása.

A rostban gazdag diétás termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.

A szénhidrátszegény diétás termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája

A nátriumszegény diétás termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.

A gluténmentes termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.
A tartós sütőipari termékek tartósításának elvei, megoldásai.
Tartós kenyérfélék, kétszersültek gyártása. Zsemlemorzsa előállításának technológiája.
A késztermék minőségének érzékszervi ellenőrzése.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanüzem, tanműhely, üzem

17.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

17.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	szemléltetés	x	x		
2.	bemutatás	x	x		
3.	megbeszélés	x	x		
4.	önálló munka	x			
5.	gyakoroltatás	x	x		

17.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.2.	Csoportos versenyjáték		x		
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
5.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		

5.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
6.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
6.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
7.2.	Technológiai minták elemzése	x	x		
7.3.	Anyagminták azonosítása	x	x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

17.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Pékség helyiségeinek rendeltetése, adott pékségben gyártott termékek. Gépek elhelyezése, adott pékség technológia sorrendje. Pékségben elvárt magatartás, munkafegyelem. Nyersanyagok tárolásának bemutatása. Szakosított tárolás elvei. Anyagok szabályos elhelyezése. Anyagok szabályos mozgatása. Hűtés ellenőrzése. Mérési feladatok elvégzése tömegre, térfogatra különböző anyagoknál, különböző nagyságrendekben (kg, dkg, g, liter, dl.) Nyersanyagok helyes munkahelyi tárolása.

Tészta nyersanyagainak összemérése. Dagasztás folyamata. Csészecsere. Dagasztógép kezelése üzemben adott gépeken. Dagasztási idő beállítása. Megfelelően bedagasztott tészta jellemzői. Kézi dagasztás.

Tésztafeldolgozás műveletei: kézi tészta osztás, tészta mérés, gömbölyítés, hosszformázás. Kiflisodrás. Briósfélék fonása. Kalácsfonás több szálból. Osztógépek kezelése.

Kelesztőeszközök megismerése, előkészítése. Kelesztőkamrák által jelzett értékek értelmezése. Kelesztőkamrák kiszolgálása, higiéniája, munkavédelme.

Sütés szerepe a pékségben. Tészták előkészítése a vetésre. Vetési műveletek. Kemencék által mutatott értékek értelmezése. megsült termékek kisütése, felületkezelés. Kemencék kiszolgálásának munkavédelme. Termékek hűtésének és tárolásának körülményei. Késztermékek csomagolása. csomagoló anyagok fajtái, zárása. Termékek jelölésének szabályos elhelyezése. Késztermékek szabályos elhelyezése szállítóeszközben

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A gyártáshoz szükséges anyagok mennyiségének kiszámítása

A gyártáshoz szükséges anyagok átvétele, tárolása, előkészítése

A gyártáshoz szükséges anyagok mennyiségének és minőségének ellenőrzése
A gyártáshoz szükséges anyagok előkészítéséhez általánosan használt gépek és berendezések üzemelés előtti ellenőrzése, működés közbeni felügyelete
Részvétel a napi karbantartási feladatokban A sütőipar nyersanyagainak érzékszervi vizsgálata

Az anyagszükséglet kiszámítása

A liszt hőmérsékletének beállítása, keverése, szitálása, mérése

A dagasztóvíz hőmérsékletének beállítása, mérése

Sóoldat készítése, töménységének ellenőrzése

Élesztő, tejpor szuszpendálása

Cukor, aszkorbinsav oldása

A tojás mosása, fertőtlenítése, kétedényes feltörés, egyneműsítés, szűrés

A margarin temperálása, mérése

Az előkészítés gépeinek, berendezéseinek alkalmazása

Különböző sűrűségű, érési idejű kovászok készítése

Szakaszos kovász készítése, kovászmag felhasználása

A kovász tulajdonságai, érettségi állapotának meghatározása

Dagasztás különböző fordulatszámú dagasztógépekkel

A tészta technológiai paramétereinek beállítása, érettségének megállapítása Élesztőaktiválás, érett tésztára dagasztás, kovászpótló eljárások Szakmai számítások

A tészta alakításának műveletei: gömbölyítés, hosszformázás, sodrás, fonás

A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása, alkalmazása A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben A kelési folyamat ellenőrzése

A kemence előkészítése a sütésre

A kemence hőmérsékletének-, gőzviszonyainak szabályozása

Lapátos vetés, vetés vetőszerkezettel

Sütési sorrend megállapítása több termék gyártása esetén

Késztermék csomagolása különböző módszerekkel, tárolás, a tárolási paraméterek ellenőrzése A kenyértészta készítéséhez szükséges nyersanyagok előkészítése

Kenyértészta készítése közvetett úton: a technológiai mutatók megválasztása, a kovász elkészítése, érlelése, a tészta technológiai mutatóinak megválasztása, a tészta elkészítése dagasztással, a tészta érlelése

Kenyértészta készítése közvetlen eljárással: a kovászpótló anyag és a technológiai mutatók megválasztása, a nyersanyagok egyneműsítése dagasztással, a tészta érlelése

Rozskenyerek tésztájának elkészítése

Szakmai számítások

A kenyértészta feldolgozásának műveletei (osztás, mérés, gömbölyítés, hosszformázás)

Kenyértészta kézi osztása (csípés), mérése

Különböző kenyérformák kialakítása

A feldolgozó gépek alkalmazása

A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása

A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben A kelési folyamat ellenőrzése

A kemence előkészítése a sütésre

A termékek előkészítése a sütésre, a sütési paraméterek beállítása, a megkelt termék kemencébe helyezése (vetés), a sütési folyamat ellenőrzése, az átsültség megállapítása, kisütés

A kisült termék kezelése

A késztermék minőségének ellenőrzése

A péksütemények, finom pékáruk készítéséhez szükséges nyersanyagok előkészítése. Vizes, tejes, dúsított, tojással dúsított, omlós, leveles tészta készítése közvetlen (közvetett) eljárással, a technológiai mutatók megválasztása, a nyersanyagok egyneműsítése dagasztással, a tészta érlelése.

A termékek alakítási műveletei (gömbölyítés, hosszformázás, sodrás, fonás).

A tésztafeldolgozás megtervezése: préstömeg, prések számának kiszámítása.
A feldolgozógépek alkalmazása.
A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása.
A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben. A kelési folyamat ellenőrzése.
A kemence előkészítése a sütésre.

A termékek előkészítése a sütésre, a sütési paraméterek beállítása, a megkelt termék kemencébe helyezése (vetés), a sütési folyamat ellenőrzése, az átsültség megállapítása, kisütés.
A kisült termék kezelése.
A késztermék minőségének ellenőrzése.
Szakmai számítások.
Fagyasztott termékek gyártása.
A diétát kiegészítő sütőipari termékek általános jellemzése, csoportosítása.
A rostban gazdag diétás termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.
A szénhidrátszegény diétás termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája
A nátriumszegény diétás termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.
A gluténmentes termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.
A tartós sütőipari termékek tartósításának elvei, megoldásai.
Tartós kenyérfélék, kétszersültek gyártása. Zsemlemorzsa előállításának technológiája.
A késztermék minőségének érzékszervi ellenőrzése

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Pékség helyiségeinek rendeltetése, adott pékségben gyártott termékek. Gépek elhelyezése, adott pékség technológia sorrendje. Pékségben elvárt magatartás, munkafegyelem.

Nyersanyagok tárolásának bemutatása. Szakosított tárolás elvei. Anyagok szabályos elhelyezése. Anyagok szabályos mozgatása. Hűtés ellenőrzése. Mérési feladatok elvégzése tömegre, térfogatra különböző anyagoknál, különböző nagyságrendekben (kg, dkg, g, liter, dl.) Nyersanyagok helyes munkahelyi tárolása.
Tészta nyersanyagainak összemérése. Dagasztás folyamata. Csészecsere. Dagasztógép kezelése üzemben adott gépeken. Dagasztási idő beállítása. Megfelelően bedagasztott tészta jellemzői. Kézi dagasztás.
Tésztafeldolgozás műveletei: kézi tészta osztás, tészta mérés, gömbölyítés, hosszformázás. Kiflisodrás. Briósfélék fonása. Kalácsfonás több szálból. Osztógépek kezelése.

Kelesztőeszközök megismerése, előkészítése. Kelesztőkamrák által jelzett értékek értelmezése. Kelesztőkamrák kiszolgálása, higiéniája, munkavédelme.
Sütés szerepe a pékségben. Tészták előkészítése a vetésre. Vetési műveletek. Kemencék által mutatott értékek értelmezése. megsült termékek kisütése, felületkezelés. Kemencék kiszolgálásának munkavédelme.

Termékek hűtésének és tárolásának körülményei. Késztermékek csomagolása. csomagoló anyagok fajtái, zárása. Termékek jelölésének szabályos elhelyezése. Késztermékek szabályos elhelyezése szállítóeszközben

Kenyértészta készítése közvetett úton: a technológiai mutatók megválasztása, a kovász elkészítése, érlelése, a tészta technológiai mutatóinak megválasztása, a tészta elkészítése dagasztással, a tészta érlelése

Kenyértészta készítése közvetlen eljárással: a kovászpótló anyag és a technológiai mutatók megválasztása, a nyersanyagok egyneműsítése dagasztással, a tészta érlelése

Rozskenyerek tésztájának elkészítése

Szakmai számítások

A kenyértészta feldolgozásának műveletei (osztás, mérés, gömbölyítés, hosszformázás)

Kenyértészta kézi osztása (csípés), mérése

Különböző kenyérformák kialakítása

A feldolgozó gépek alkalmazása

A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása

A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben A kelési folyamat ellenőrzése

A kemence előkészítése a sütésre

A termékek előkészítése a sütésre, a sütési paraméterek beállítása, a megkelt termék kemencébe helyezése (vetés), a sütési folyamat ellenőrzése, az átsültség megállapítása, kisütés

A kisült termék kezelése

A késztermék minőségének ellenőrzése

A péksütemények, finom pékáruk készítéséhez szükséges nyersanyagok előkészítése. Vizes, tejes, dúsított, tojással dúsított, omlós, leveles tészta készítése közvetlen (közvetett) eljárással, a technológiai mutatók megválasztása, a nyersanyagok egyneműsítése dagasztással, a tészta érlelése.

A termékek alakítási műveletei (gömbölyítés, hosszformázás, sodrás, fonás).

A tésztafeldolgozás megtervezése: préstömeg, prések számának kiszámítása.

A feldolgozógépek alkalmazása.

A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása.

A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben. A kelési folyamat ellenőrzése.”

1.79.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a(z)

34 811 03

PINCÉR

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 811 03 számú, Pincér megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 811 03
Szakképesítés megnevezése: Pincér
A szakmacsoport száma és megnevezése: 18. Vendéglátás-turisztika
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXVII. Vendéglátóipar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 30%
Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai végzettség hiányában: ……
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakma és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a Vendéglátás-turisztika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. vfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. vfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. vfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2583 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. vfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. vfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**9,5**	**5**	**140**	**5,5**	**17,5**	**140**	**5,5**	**17,5**	**9,5**	**22**	**160**	**11**	**20,5**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23,0**		**31,5**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**2**				
11561-16 Gazdálkodási ismeretek	**Vendéglátó gazdálkodás**	**2**			**1**			**1**		**2**			**2**	
11518-16 Élelmiszerismeret	**Általános élelmiszerismeret**	**1,5**			**1**			**1**		**1,5**			**2**	
11519-16 Élelmiszerbiztonsági alapismeretek	**Élelmiszerbiztonságról általában**	**0,5**											**0,5**	
	Vendéglátás higiénéje				**0,5**								**0,5**	
11523-16 Pincér szakmai idegen nyelv	**Pincér szakmai idegen nyelv**	**1**			**1**								**2**	
11524-16 Felszolgálási alapok	**Felszolgálási alapok**	**4,5**								**3,5**			**1**	
	Felszolgálási alapok gyakorlat		**5**								**4,5**			
11525-16 Felszolgáló szakmai ismeretek	**Felszolgálás**				**2**			**1**					**3**	
	Felszolgálás üzemi gyakorlat					**17,5**			**17,5**		**17,5**			**20,5**

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A szakképe-sítésre vonatkozó:	Összesen	**342**	**180**	**140**	**198**	**630**	**140**	**173**	**542**	**2065**	**332**	**792**	**160**	**341**	**636**	**2101**
	Összesen	**522**			**828**			**715**			**1124**			**977**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	713 óra (30,4%)									673 óra (29,8%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1352 óra (69,6%)									1428 óra (70,2%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**16**	**0**		**0**	**0**	**16**
	Munkajogi alapismeretek							3		3	4					4
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							4		4	4					4
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**64**	**0**		**0**	**0**	**64**
	Nyelvtani rendszerezés 1							8		8	10					10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10
	Nyelvi készségfejlesztés							24		24	24					24
	Munkavállalói szókincs							20		20	20					20
11561-16 Gazdálkodási ismeretek	**Vendéglátó gazdálkodás**	**72**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**139**	**72**	**0**		**62**	**0**	**134**
	A gazdálkodás elemei, a piac	8								8	8					8
	Vendéglátó alapismeretek	28			8					36	28			8		36
	Adózási ismeretek				10					10				10		10
	Ügyvitel a vendéglátásban							15		15				14		14
	Alap, tömeg-és veszteségszámítás	16								16	16					16
	Viszonyszámok	10								10	10					10
	Árképzés	10			8					18	10			6		16

	Jövedelmezőség				8					8				8		8
	Készletgazdálkodás				2			8		10				8		8
	Elszámoltatás							8		8				8		8
11518-16 Élelmiszerismeret	**Általános élelmiszerismeret**	**54**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**121**	**54**	**0**		**62**	**0**	**116**
	Táplálkozás ismeret	12								12	12					12
	Környezetvédelmi ismeretek	2								2	2					2
	Fogyasztóvédelem	4								4	4					4
	Élelmiszerek csoportjai I.	36			4					40	36			2		38
	Élelmiszerek csoportjai II.				19					19				19		19
	Élelmiszerek csoportjai III.				13			3		16				13		13
	Élelmiszerek csoportjai IV.							12		12				12		12
	Élelmiszerek csoportjai V.							16		16				16		16
11519-16 Élelmiszerbiztonsági alapismeretek	**Élelmiszerbiztonságról általában**	**18**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Élelmiszerbiztonsági alapfogalmak	3								3				3		3
	Élelmiszer mikrobiológia, tartósítás	6								6				5		5
	Kémia toxikológiai élelmiszerbiztonság	4								4				4		4
	Élelmiszerekre vonatkozó jogszabályok	5								5				4		4
	Vendéglátás higiénéje	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Vendéglátó üzlet kialakításának feltétele				10					10				8		8
	Személyi higiénia				2					2				2		2
	Vendéglátó tevékenység folytatásának követelményei				6					6				5		5
11523-16 Pincér szakmai idegen nyelv	**Pincér szakmai idegen nyelv**	**36**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Szakmai kifejezések	14			10					24				22		22
	Szakmai technológiák	14			10					24				20		20
	Szakmai szituációk	8			16					24				20		20
11524-16 Felszolgálási alapok	**Felszolgálási alapok**	**162**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**126**	**0**		**31**	**0**	**157**
	Higiénia, HACCP, munkavédelem	6								6	6					6
	Kommunikáció, viselkedéskultúra	14								14	14					14
	Vendéglátás és értékesítés gépei, berendezései	10								10	10					10

	Eszközismeret	32								32	31					31
	Értékesítési ismeret 1.	50								50	48					48
	Étel- és italismeret 1.	50								50	17			31		48
	Felszolgálási alapok gyakorlat	**0**	**180**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**162**		**0**	**0**	**162**
	Helyiség- és eszközismeret		10							10		9				9
	Eszközhasználat		20							20		20				20
	Értékesítés alapjai		50							50		40				40
	Italfelszolgálás		30							30		30				30
	Különböző felszolgálási módok 1.		70							70		63				63
11525-16 Felszolgáló szakmai ismeretek	**Felszolgálás**	**0**	**0**		**72**	**0**		**31**	**0**	**103**	**0**	**0**		**93**	**0**	**93**
	Étel- és italismeret 2.				40					40				36		36
	Értékesítési ismeret 2.				32					32				30		30
	Étlapszerkesztés, étrend összeállítás							18		18				14		14
	Rendezvényszervezés, szállodai értékesítés							6		6				6		6
	Értékesítés elszámoltatása, bizonylatai, értékesítési informatikai rendszerek							7		7				7		7
	Felszolgálás üzemi gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**630**		**0**	**542**	**1172**	**0**	**630**		**0**	**636**	**1266**
	Nyitás előtti teendők					145			120	265		145			130	275
	Különböző felszolgálási módok 1.					150			115	265		150			140	290
	Különböző felszolgálási módok 2.					150			115	265		150			140	290
	Különleges éttermi munka					150			115	265		150			140	290
	Ügyvitel, üzleti dokumentáció a gyakorlatban					35			77	112		35			86	121

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.”

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek 3 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés 4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 4 óra/4 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/64 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *8óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)
A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11561-16 azonosító számú

Gazdálkodási ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11561-16 azonosító számú Gazdálkodási ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Vendéglátó gazdálkodás
FELADATOK	
Alkalmazza a gazdálkodás összefüggéseit	x
Felméri az üzletben megjelenő keresletet és kínálatot	x
Ételt, italt, cukrászkészítményt, árukat beáraz	x
Választékot állít össze, árlapot készít	x
Figyelemmel kíséri az árukészletet	x
Ellenőrzi a napi árukészletet és vételez a raktárból	x
Elvégzi az áruátvétel és tárolás szakszerű dokumentálását	x
Rendelést állít össze	x
Árut rendel	x
Árut vesz át	x
Leltározási feladatokat végez	x
Standol, elszámol a napi bevétellel	x
Adózással kapcsolatos nyilvántartást vezet	x
Nyugtát, készpénzfizetési/átutalási számlát állít ki	x
Bizonylatokat állít ki	x
Munkaidő nyilvántartást vezet	x
Elkészíti, módosítja a munkabeosztást	x
Anyaghányadot, kalkulációt készít	x
Veszteségszámításokat végez	x
Gazdálkodási számításokat végez	x
Kiszámítja az ételek tápanyag- és energiatartalmát	x
Figyelemmel kíséri az üzleti eredmény és a költségek alakulását	x
Értékesítést ösztönző tevékenységet folytat	x
Megkülönbözteti a vendéglátó vállalkozási lehetőségeket és azok feltételeit	x
A gazdálkodás alapegységei	x
A vállalkozások lényege és jellemzői	x

Alkalmazza az üzleti kommunikáció eszközeit	x
Vendéglátóipari szoftvert használ	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A gazdálkodás körfolyamata és elemei	x
A gazdálkodás piaci szereplői	x
A piacok csoportosítása	x
A piac tényezői és azok összefüggései	x
A piaci verseny	x
A gazdálkodás alapegységei	x
A vállalkozások lényege és jellemzői	x
Gazdálkodás és ügyvitel	x
Áruszükségleti terv, árufedezet, beszerzési formák	x
Raktári készletek kezelése, ellenőrzése	x
Az áruátvétel szabályai, folyamata	x
Költségelszámolás	x
Az anyagfelhasználás mérése	x
Az étlaptervezés formái, jelentősége, alapelvei	x
A vendéglátás tevékenységének általános feltételei	x
A vendéglátó tevékenység tárgyi és személyi feltételei	x
A munkaadó és a munkavállaló kapcsolata: munkaszerződés, munkaidő beosztás, munkabér	x
Az üzleti gazdálkodás bizonylatai	x
A gazdálkodás elemei, összefüggései és eredménye	x
A vendéglátás gazdasági számításai	x
A jövedelmezőséggel kapcsolatos mutatók	x
Készletgazdálkodással kapcsolatos mutatók	x
Árképzés	x
Viselkedéskultúra, kommunikáció	x
Az üzleti életírásbeli formái	x
A vendéglátás üzletkörei és üzlettípusai	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
Szakmai nyelvi íráskészség	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x
Elemi számolási készség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önállóság	x
Szorgalom, igyekezet	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Közérthetőség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Tervezési képesség	x
Rendszerező képesség	x
Áttekintő képesség	x

3. Vendéglátó gazdálkodás tantárgy 139 óra/134 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A gazdaság alapfogalmainak, szervezeti kereteinek és a gazdálkodási tevékenység megjelenési formáinak megismerése. A munkaviszony létesítésével és megszüntetésével kapcsolatos ismeretek megszerzése. A vendéglátásban leggyakrabban előforduló vállalkozási formák megismerése. A vendéglátásra jellemző munkaerő-gazdálkodási feladatok meghatározása. Alapvető adózási ismeretek elsajátítása. A vendéglátás főtevékenységeinek, üzletköreinek megismerése.

Alapvető statisztikai, árképzési, jövedelmezőségi számítási ismeretek megismerése, alkalmazása. Termékek és szolgáltatások árának kialakítása, összetételének elemzése. Vendéglátó üzletek bevételének, kiadásainak, költségeinek, eredményének elemzése. Optimális készlet kialakításához szükséges számolási ismeretek elsajátítása. Bevétel, eredmény, költség tervezése, elemzése mutatószámok, viszonyszámok segítségével. Optimális létszám és bérgazdálkodás megismerése, mutatószámainak alkalmazása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy tananyagtartalma kapcsolódik a szakmai modulok méréssel, anyaggazdálkodással és kínálat összeállítással kapcsolatos területeihez, felhasználva a közismereti tantárgyakban elsajátított általános kommunikációs és matematikai és társadalomismereti tartalmakhoz.

A tantárgy tananyagtartalma felhasználja a közismeretben elsajátított matematikai alapokat és kapcsolódik az Általános élelmiszer-ismeretek, fogyasztóvédelem tantárgy témaköreihez.

3.3. Témakörök

3.3.1. A gazdálkodás elemei, a piac *8 óra/8 óra*

A gazdálkodás alapfogalmai

A gazdálkodás körfolyamata, termelési-újratermelési ciklus, a gazdálkodás összefüggései (szükséglet, igény, termelés, elosztás, csere, a pénz, mint fizetőeszköz - kialakulásának rövid áttekintése, fogyasztás)

Szükségletek csoportosítása (fontosság, mennyiség, minőség, stb.)

Nemzetgazdaság fogalma, tagozódása (ág, ágazat, alágazat, szakágazat, szektorok)

A piac fogalma, fajtái (áru, szolgáltatás, pénz, tőke, munkaerő)

A piac történeti áttekintése (tiszta piacgazdaság, tervgazdaság, vegyes piacgazdaság)

A piac tényezői és azok kapcsolata (kereslet – kínálat – ár)

A piaci verseny feltételei, területei, korunk piaci helyzete

3.3.2. A vendéglátó alapismeretek *36 óra/36 óra*

A vendéglátás fogalma, fő tevékenységei:

A vendéglátás fogalma

A vendéglátás helye, szerepe a nemzetgazdaságban

A vendéglátás feladata

A vendéglátás jelentősége (gazdasági, kulturális, társadalmi, politikai)

A vendéglátás fő- és melléktevékenységei:

Beszerzés (árufőcsoportok, vendéglátásban jellemző árurendelési- beszerzési típusok: szállítási szerződés, cash and carry, árurendelést befolyásoló tényezők:

pillanatnyi készlet, törzskészlet, biztonsági készlet, árak, akciók, szezon, felvett foglalások, szállítási kondíciók, forgótőke, fizetési feltételek, hűtőlánc) Szerződéskötés, árurendelés, stb.
Raktározás (áruátvétel kritériumai: mennyiségi, minőségi, értékbeli, számla, szállítólevél, áruátvétel eszközei pl. mérleg, raktárak típusai: szárazáru, földesáru, hús, hal, tojás, szakosított tárolás, FIFO elv, raktárak kialakításának szabályai, helyiségek kapcsolatai, útvonalak)
Termelés (áruvételezés szabályai, vételezési ív, vételezés szempontjai: pillanatnyi készlet, várt forgalom, szakosított előkészítés: zöldség, hús, hal, tojás, termelés helyiségei: konyhák típusai)
Értékesítés (választékközlés eszközei: étlap, itallap, árlap, ártájékoztatás, rendelés folyamata, hidegen – melegen tartás, értékesítési rendszerek: kiszolgálás, felszolgálás, önkiszolgálás)
Szolgáltatás (szolgáltatás fogalma, vendéglátás jellemző szolgáltatásai)
Mellékfolyamatok (mosogatás: fehér, fekete, hulladékkezelés: veszélyes hulladékok, stb.)
Vendéglátás tárgyi feltételei:
Vendéglátás üzemei, üzletei (termelőüzemek tevékenysége, üzem, üzlet, üzlethálózat fogalma)
Üzletkörök (melegkonyhás vendéglátóhelyek, cukrászdák, italüzletek, zenés szórakozóhelyek…)
Üzlettípusok jellemzői (elhelyezkedés, kialakítás, berendezés, választék, befogadóképesség, vendégkör, árak, szolgáltatások)
A vendéglátás tárgyi feltételei (üzem, üzlet, termelés és értékesítés helyiségei, berendezései)
Vendéglátás személyi feltételei:
A vendéglátás személyi feltételei (termelés, értékesítés, szolgáltatás munkakörei) és munkaügyi ismeretek
Munkáltató és munkavállaló kapcsolata (munkaszerződés fogalma, tartalma, jellemzői) Munkavállaló és munkáltató jogai és kötelességei
Munkaköri leírás célja, tartalma
Munka Törvénykönyve és a Kollektív szerződés célja, főbb tartalmi elemei
Munkaerő- és létszámgazdálkodás célja, tartalma (állományi-, dolgozói-, átlaglétszám, fluktuáció, termelékenység, átlagbér)
Munkaidő beosztási formák (azonos időben, osztott, törzsidő, rugalmas)
Bérezési formák (minimálbér, alapbér, jutalék, prémium, órabér, béren kívüli juttatási formák)
Munkaidő beosztás, szabadságolás dokumentumai
A vendéglátásban jellemző vállalkozási formák:
A gazdálkodás alapegységei, alapfogalmai (állam, gazdálkodó szervezetek, háztartás)
Vállalkozási formák, típusok (egyéni és társas vállalkozások, KKT, BT, KFT, RT)
Vendéglátásra jellemző vállalkozási típusok jellemzői (egyéni, BT, KFT alapítása, alapításának feltételei, dokumentumai, tagjai, tagok felelőssége, tagok jogai, vállalkozások vagyona, megszűntetési módjai, belső és külső ellenőrzése, NAV)

3.3.3. Adózási ismereteki *10 óra/10 óra*

Adó fogalma, adó alanya, tárgya, adózás alapelvei, funkciói
Adók csoportosítása, főbb adófajták jellemzői (SZJA, jövedéki adó, osztalékadó, nyereségadó, helyi adók, ÁFA)

3.3.4. Ügyvitel a vendéglátásban *15 óra/14 óra*

Bizonylatok típusai, szigorú számadású bizonylatok jellemzői
Ügyvitel fogalma, gazdasági esemény és bizonylatolás
Nyomtatványok felismerése, kitöltése, alkalmazása, tartalmának ismerete (készpénzfizetési számla, nyugta, átutalási számla, felvásárlási jegy, standív, étkezési utalványok, vásárlók könyve, stb.)
Készletgazdálkodás a vendéglátásban: a készletgazdálkodás fogalmai (nyitókészlet, készletnövekedés, készletcsökkenés, értékesítésen kívüli készletcsökkenés, zárókészlet, átlagkészlet, forgási sebesség) bizonylatainak típusai, kitöltése (szállítólevél, számla, bevételezési-kiadási bizonylat, vételezési jegy, selejtezési ív)
Leltározás: áruátvétel, bevételezés, készletnyilvántartás, leltározás módjai (elszámoltató, lecsapó, átadó-átvevő, vagyonmegállapító) folyamata, bizonylatainak ismerete, kitöltése (leltárív, leltárjegyzőkönyv), standolás
Írásbeli kommunikáció (üzleti / hivatalos levél, önéletrajz, névjegykártya…)
Vendéglátó ipari kommunikáció és viselkedés kultúra
Modern kommunikációs csatornák szerepe, előnye-hátránya, használatának szabályai (e-mail, fax, SMS, MMS, üzenetrögzítő…)

3.3.5. Alap-, tömeg- és veszteségszámítás *16 óra/16 óra*

Százalékszámítás, kerekítés szabályai
Mértékegység átváltások
Tömegszámítás
Energia- és tápérték táblázat
Anyaghányad-számítás
Veszteség- és tömegnövekedés számítás

3.3.6. Viszonyszámok *10 óra/10 óra*

Bázis- és láncviszonyszám
Százalékszámítás kerekítés szabályai
Megoszlási viszonyszám

3.3.7. Árképzés *18 óra/16 óra*

Árkialakítás szempontjai
Áruk és szolgáltatások árának kialakítása, sajátosságai, felépítése (bruttó és nettó ár, ÁFA, beszerzési ár, árrés, haszonkulcs)
ÁFA számítás
Árképzés, árkialakítás
Árengedmény- és felárszámítás
Ár- és bevételelemzés (árrés-szint, anyagfelhasználási-szint, haszonkulcs)

3.3.8. Jövedelmezőség *8 óra/8 óra*

A költség fogalma, fajtái és azok csoportosítása (nemek szerint, bevételhez való viszonya szerint, elszámolhatóság szerint)
Költséggazdálkodás, költségelemzés (költségszint)
Az eredmény fogalma (nyereség, veszteség, null szaldó / fedezeti pont)
Az eredmény-kimutatás menete, jövedelmezőségi tábla készítése, az adózott és az adózatlan eredmény kiszámítása
Az eredmény elemzése (eredményszint)

3.3.9. Készletgazdálkodás ***10 óra/8 óra***

Átlagkészlet számítási módok, azok alkalmazása (számtani átlag, súlyozott átlag, kronologikus átlag)
Áruforgalmi mérlegsor alkalmazása
Készletgazdálkodási mutatószámok alkalmazása (forgási sebesség napokban és fordulatokban)

3.3.10. Elszámoltatás ***8 óra/8 óra***

Leltárhiány, többlet értelmezése
Normalizált hiány, készen tartási veszteség értelmezése
Raktár elszámoltatása
Termelés elszámoltatása
Értékesítés elszámoltatása

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	megbeszélés		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	házi feladat	x			

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			

2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11518-16 azonosító számú

Élelmiszerismeret
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11518-16 azonosító számú Élelmiszerismeret megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Általános élelmiszerismeret
FELADATOK	
Alkalmazza a korszerű táplálkozástudomány eredményeit	x
Alkalmazza a korszerű életmódhoz kötődő sajátosságokat	x
Alkalmazza az élelmiszerkutatások eredményeit	x
Az előírásoknak megfelelően tárolja az élelmiszereket	x
Ellenőrzi a fogyaszthatósági, illetve minőség-megőrzési időket és az áruk minőségét	x
Betartja a fogyasztóvédelmi előírásokat	x
Megtanulja az élelmiszerek táplálkozástani ismereteit	x
Termékkészítésnél és értékesítésnél alkalmazza a legfontosabb fehérjeforrásokat	x
Termékkészítésnél és értékesítésnél alkalmazza a legfontosabb szénhidrát forrásokat	x
Termékkészítésnél és értékesítésnél alkalmazza az élelmiszerekben található zsírokat, lipideket	x
Alkalmazza a vitaminokról és ásványisokról megtanult fogalmakat	x
Tudatos környezetvédelmi tevékenységet folytat	x
Szelektíven gyűjti a hulladékot	x
Megkülönbözteti az alapvető élelmiszereket és élvezeti cikkeket	x
Édes sós és savanyú íz kialakításánál felhasználja az ízesítőanyagok tulajdonságait	x
Tulajdonságaik és felhasználásuk alapján megkülönbözteti a fűszereket	x
Megkülönbözteti a tejkészítményektől a növényi eredetű termékeket	x
Termékkészítésnél és értékesítésnél felhasználja a sajtok érleléséről, állagáról tanult ismereteket	x

Termékkészítésnél felhasználja a tojás összetételéről, technológiai szerepéről megtanult ismereteket	x
Alkalmazza a malomipari termékekről megtanult ismereteket	x
Alkalmazza a száraz tésztákról megtanult ismereteket	x
Termékkészítésnél alkalmazza a természetes és mesterséges édesítőszerekről megtanult ismereteket	x
Alkalmazza a növényi és állati eredetű zsiradékokról megtanult ismereteket	x
Tulajdonságai alapján megkülönbözteti a vágóállatokat és a húsrészeket	x
Tulajdonságai alapján megkülönbözteti a húsipari termékeket	x
Tulajdonságaik alapján megkülönbözteti és csoportosítja a házi szárnyasokat	x
Tanultak alapján megkülönbözteti az édesvízi tengeri halakat és egyéb hidegvérű állatokat	x
Tulajdonságai alapján megkülönbözteti az étkezési vadakat és vadszárnyasokat	x
Idényjelleg szerint rendszerezi a zöldségeket és a gyümölcsöket	x
Táplálkozástani összetételük alapján rangsorolja a zöldségeket, gombákat és a gyümölcsöket	x
Alkalmazza az édesipari termékekről megtanult ismereteket	x
Alkalmazza a kávé és tea hatóanyagairól, előállításáról, felhasználásáról megtanult ismereteket	x
Alkalmazza az alkoholtartalmú és alkoholmentes italokról megtanult ismereteket.	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Táplálkozástani ismeretek	x
Környezetvédelmi ismeretek	x
Fogyasztóvédelmi ismeretek	x
Alapízesítést befolyásoló anyagok	x
Fűszerek	x
Tej, tejtermékek	x
Tojás	x
Malomipari termékek, sütőipari termékek, tészták	x
Természetes édesítőszerek	x
Zsiradékok	x

Hús, húsipari termékek, baromfifélék, halak és hidegvérűek, vadak	x
Zöldségek	x
Gombák csoportjai	x
Gyümölcsök	x
Édesipari termékek, Koffein tartalmú élelmiszerek	x
Alkoholtartamú italok, alkoholmentes italok	x
Adalékanyagok, kényelmi anyagok, mesterséges édesítőszerek	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Pontosság	x
Felelősségtudat	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x

4. Általános élelmiszerismeret tantárgy 121 óra/116 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az élelmiszereket felépítő anyagok jellemző kémiai, fizikai tulajdonságainak megismertetése, a táplálkozásban betöltött szerepük megmutatása. A tanulók megtanulják az emésztés folyamatát. A minden napi tevékenysége során használja az emberiség tápanyag és energia szükségletének megtanult szabályait. Képes lesz értékelni az élelmiszereket. A vendéglátásban felhasználásra kerülő élelmiszerek tulajdonságainak, azok konyhatechnológiai szerepének és fontosságának megismerése a felhasználás lehetőségeinek az elsajátítása.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül. Az Előkészítési és ételkészítési alapismeretek tantárgyban technológiai alapismeretek témakörhöz kapcsolódó tartalom.

4.3. Témakörök

4.3.1. Táplálkozástani ismeretek 12 óra/12 óra

Táplálkozás jelentősége
Élelmiszerek összetevői víz és szárazanyagok (alaptápanyagok, védőtápanyagok, járulékos anyagok, ballasztanyagok) jellemzése
Emésztés, tápanyag felszívódás
Táplálkozás feladata, a szervezet tápanyag és energiaszükséglete
Élelmiszerek tápértékének megőrzése:
Az élelmiszerek feldolgozásának hatása a tápanyagokra
Az élelmiszerek előkészítése folyamán bekövetkező változások
Az élelmiszerek elkészítése folyamán bekövetkező változások
Befejező műveletek
Élelmiszerek tartósítása: Fizikai-, fizika-kémiai-, kémiai tartósítási eljárások

4.3.2. Környezetvédelmi ismeretek 2 óra/2 óra

Vizek védelme
Környezeti elemek védelme
Veszélyes hulladék
Zajvédelem

4.3.3. Fogyasztóvédelem 4 óra/4 óra

Fogyasztók egészségének és biztonságának védelme
Fogyasztók gazdasági érdekeinek védelme
Fogyasztói jogokról való tájékoztatás és azok oktatása
Jogorvoslathoz és kárigényhez, érvényesítéséhez való jog
Jog a fogyasztóvédelmi érdekek képviseletéhez fogyasztói részvétellel
Állami fogyasztóvédelmi intézményrendszerek
Önkormányzati fogyasztóvédelmi szervek
Társadalmi fogyasztóvédelmi érdekképviseleti szervezetek
Vásárlók Könyve használatának és az abba történt bejegyzések elintézésének szabályai

Vásárlók könyvének hitelesítése, kihelyezése
Jegyzőkönyv kitöltése
Válaszadás határideje a bejegyzésre
Szavatosság és jótállás helytállási kötelezettségei
Szavatosság és jótállás helytállási kötelezettségének időtartama

4.3.4. Élelmiszerek csoportjai I. 40 óra/38 óra

Alap ízeket befolyásoló anyagok:
Édes, sós és savanyú ízt adó anyagok
Természetes édesítőszerek (répacukor, gyümölcscukor, malátacukor, tejcukor, dextróz, invertcukor, keményítőszörp, izoszörp, méz és cukoralkoholok) édesítőereje jellemzése, felhasználása. A cukrok technológiai hatása. Cukor szirupok sűrűségének mérése
Só jellemzése felhasználása
Ecetek jellemzése felhasználása (ecet esszencia, fűszerezett ecetek, gyümölcs ecetek, balzsamecetek)
Fűszerek:
Fűszerek jellemzése, fűszercsoportok termések, magvak, virágok- virágrészek, levelek, héjrészek, gyökerek-gyökérrészek, fűszerkeverékek jellemzése, fajtái, felhasználása
Tej és termékeinek:
A tejtermékek megnevezésének védelmében hozott élelmiszer rendelet értelmezése
A tej, tejkészítmények,(savanyított, dúsított, ízesített, tartósított) tejtermékek (túrófélék, sajtok) jellemzése, tárolása felhasználása.
Tej és termékeinek érzékszervi vizsgálata
Tojás:
Tojás felépítése, összetétele, tojássárgája és fehérje technológiai hatása. Tojás minősítése, tárolása, tartósított termékei
Tojás érzékszervi vizsgálata
Malomipari termékek:
Malomipari termékek alapanyagai, lisztek fajtái lisztek minőségét meghatározó tényezők
Lisztek érzékszervi vizsgálata szín, szag íz, és sikérvizsgálata
Keményítők, darák, hántolt, pelyhesített, puffasztott, és egyéb termékek jellemzése
Sütőipari termékek jellemzése: kenyerek, péksütemények, morzsák jellemzése
Száraztészták: csoportosítása, jelentősége a táplálkozásban
Zsiradékok:
Állati eredetű zsiradékok (vaj sertészsír, baromfizsír háj, tepertő, állati eredetű olajak) jellemzése felhasználása
Növényi eredetű zsiradékok (kakaóvaj, étkezési olajak, margarinok, keményített zsiradékok) jellemzése, felhasználása. Zsiradékok érzékszervi vizsgálata

4.3.5. Élelmiszerek csoportjai II. 19 óra/19 óra

Hús, húsipari termékek:
Húst szolgáltató állatok, húsok összetétele táplálkozás élettani jelentősége, érése, a hús minőségét meghatározó tényezők, különböző húsainak és belsőségeinek jellemzése
Húsipari termékek nyersanyagai, húsfeldolgozás műveletei, töltelékes áruk (gyorsan romló termékek, tartós termékek) darabos készítmények jellemzése felhasználása.
Baromfiipari termékek, vágott baromfik, libamáj jellemzése tárolása

Vadak jellemzése:
Nagyvadak és apróvadak csoportjai vadhús összetétele, tulajdonságai, kezelése tárolása felhasználása
Halak és hidegvérűek jellemzése:
Halak összetétele táplálkozás élettani jelentősége, csoportjai felhasználása tárolása
Egyéb hidegvérűállatok fajtái, felhasználása.

4.3.6. Élelmiszerek csoportjai III. 16 óra/13 óra

Zöldségek:
Zöldségek átlagos összetétele
Burgonyafélék, kabakosok, káposztafélék, hüvelyes zöldségek, hagymafélék, gyökérzöldségek, levélzöldségek, gombák egyéb zöldségek fajtái jellemzése felhasználása
Gombák: termesztett gombák és vadon termő gombák fajtái és felhasználása
Gyümölcsök:
Hazai gyümölcsök almaterméűek, csonthéjasok, bogyóterméűek, kabakosok, szárazterméűek fajtái jellemzése felhasználása
Déli gyümölcsök, friss és szárított déligyümölcsök fajtái jellemzése felhasználása
Friss, lédús, és száraz termésű gyümölcsök kémiai összetétele
Gyümölcsök táplálkozás élettani jelentősége

4.3.7. Élelmiszerek csoportjai IV. 12 óra/12 óra

Édesipari termékek:
Kakaópor előállítása, fajtái, zsiradéktartalma, felhasználása
Csokoládétermékek,(kakaóvaj, kakaómassza, ét-, tej-, fehér csokoládé) előállítása összetétele felhasználása
Bevonó masszák fajtái, megkülönböztetése összetétel alapján a csokoládétól, felhasználása
Csokoládé és bevonó massza összehasonlító érzékszervi vizsgálata
Fondán, marcipán, nugát összetétele jellemzése felhasználása
Koffein tartalmú élelmiszerek:
Kávéfajták, kávé feldolgozása, pörkölési módok, pörkölt kávé kémiai összetétele, felhasználása
Kávéital extrakt tartalmának meghatározása refraktométerrel
Tea fajták, tea feldolgozása, összetétele, felhasználása

4.3.8. Élelmiszerek csoportjai V. 16 óra/16 óra

Italok:
Alkoholtartamú italok borok, sörök, szeszesital ipari készítmények jellemzése, készítése, csoportjai minősége, felhasználása
Pálinka alkoholtartalmának meghatározása szeszfokolóval
Párlatok
Alkoholmentes italok gyümölcs és zöldség levek, szörpök, szénsavas üdítők jellemzése, készítése, csoportjai, minősége, felhasználása
Adalékanyagok:
Adalékanyagok jellemzése, adagolásának szabályozása, E-szám értelmezése
Mesterséges édesítőszerek fajtái, édesítő hatása, tápértéke energiatartalma felhasználása a diétás termékeknél

Színezőanyagok, térfogatnövelő szerek, savanyító szerek, mesterséges édesítőszerek emulgeálószerek, stabilizáló szerek és zselírozó anyagok, tartósítószerek, módosított keményítők, ízfokozók jellemzői, fajtái felhasználása
Kényelmi anyagok:
Ételkészítési és cukrászati kényelmi anyagok jellemzése és felhasználása

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció			x	
10.	szerepjáték			x	
11.	házi feladat			x	

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	

1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11519-16 azonosító számú

Élelmiszerbiztonsági alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11519-16 azonosító számú Élelmiszerbiztonsági alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Élelmiszerbiztonság	Vendéglátás higiénéje
FELADATOK		
Alkalmazza a korszerű táplálkozástudomány eredményeit	x	
Alkalmazza a diétás szabályokat	x	
Betartja az élelmiszerekre vonatkozó jogszabályokat	x	x
Betartja a kémiai szennyeződésekre vonatkozó szabályokat	x	x
Alkalmazza az élelmiszerekben levő allergénekre vonatkozó szabályokat	x	
Betartja és betartatja a HACCP előírásait	x	x
Betartja és betartatja a higiéniai előírásokat	x	x
Megtanulja és alkalmazza a mikroorganizmusok káros és hasznos tulajdonságait	x	x
Az előírásoknak megfelelően tárolja az élelmiszereket	x	x
Alapanyagokat vizsgál és/vagy ellenőriz	x	x
Ellenőrzi a fogyaszthatósági, illetve minőség-megőrzési időket és az áruk minőségét	x	x
Az előírásoknak megfelelően alkalmazza a mintavételi szabályokat	x	x
Magas fokú személyi higiéniát tart fenn az élelmiszer forgalmazás során	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Élelmiszerek tápértékének megőrzése	x	
Mikroorganizmusok jellemzői	x	
Élelmiszereredetű megbetegedések	x	
Élelmiszerek tartósítása	x	
Élelmiszer vizsgálat	x	
Kémiai-toxikológiai élelmiszerbiztonság	x	
Élelmiszerekre vonatkozó jogszabályok	x	
A HACCP élelmiszerbiztonsági rendszer alapelvei	x	x

Személyi higiénia		x
Nyersanyagok beszerzési, átvételi, tárolási, előkészítési követelményei		x
Vendéglátó termékkészítés, tárolás, szállítás, kiszolgálás kritikus pontjainak meghatározása		x
Vendéglátó műhely, konyha, eladótér higiéniája, kritikus pontok ellenőrzése		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerező képesség	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x

5. Élelmiszerbiztonságról általában tantárgy 18 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulókkal megismertetni az élelmiszerbiztonsági alapfogalmakat, kialakítani a felelős magatartás kialakítása, az élelmiszerek feldolgozásánál, tárolásánál és értékesítésénél.

Az élelmiszereket felépítő anyagok jellemző kémiai, fizikai tulajdonságainak megismertetése, a táplálkozásban betöltött szerepük megmutatása.

A feldolgozott élelmiszerek forgalomba hozatalának lehetőségei, feltételeinek elsajátítása.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Élelmiszerbiztonsági alapfogalmak 3 óra/3 óra

Élelmiszerlánc, élelmiszerbiztonság
Élelmiszer minőség
Élelmiszer higiénia (hús, tej, tojás, zöldség)
Élelmiszer nyomon követhetőség
Az állam, az élelmiszer-vállalkozó és a fogyasztó felelőssége az élelmiszerbiztonság megteremtésében
Vállalkozói felelősség
Hatósági felügyelet
Fogyasztói magatartás
Élelmiszerlánc biztonsági stratégia

5.3.2. Élelmiszer mikrobiológia, tartósítás 6 óra/3 óra

Mikroorganizmusok jellemzése, életfeltételei
Mikroorganizmusok csoportosítása
Mikroorganizmusok szaporodásának környezeti feltételei
Mikroorganizmusok hasznos és káros tevékenysége. (élesztők, penészek, fehérjebontók)
Szennyeződés
Romlás, romlást okozó mikrobák
Az élelmiszer előállításban közreműködő mikroorganizmusok
Élelmiszer eredetű megbetegedések
Ételmérgezés
Ételfertőzés
Eljárás élelmiszer eredetű megbetegedés gyanúja esetében
Leggyakoribb élelmiszerrel is terjedő kórokozók
Az élelmiszerek romlása
A tartósítás fogalma
Az élelmiszer-tartósítás fizikai módszerei
Az élelmiszer-tartósítás, fizika-kémiai módszerei
Az élelmiszer-tartósítás kémiai módszerei
Az élelmiszer-tartósítás biológiai módszerei

5.3.3. Kémia-toxikológiai élelmiszerbiztonság *4 óra/4 óra*

Kémiai szennyezőkre vonatkozó szabályozásról
Kémiai szennyezők az élelmiszerekben
Állatgyógyászati szermaradékok
Peszticid maradékok
Környezeti szennyezők – toxikus nehézfémek- poliklórozott szerves vegyületek- (dioxinok, poliklórozott bifenilek)
Technológiai eredetű szennyezők (PAH-ok, Nitrózaminok, Transz-zsírsavak)
Zsírban, olajban sütés szabályai
Csomagoló anyagok
Élelmiszerrel érintkező felületek
Biológiai eredetű szennyezők – Mikotoxinok
Tengeri és édesvízi biotoxinok
Hisztamin
Adalékanyagok felhasználásának jelentősége és szabályozása, adalékanyag csoportok
Élelmiszerekben természetes módon előforduló méreganyagok
Mérgező gombák, vadon termő gomba felhasználása a vendéglátásban
Mérgező állatok
Mérgező növények

5.3.4. Élelmiszerekre vonatkozó jogszabályok *3 óra/4 óra*

A jogszabályok célja, rendszere, hierarchiája
Élelmiszer-előállításra és forgalmazásra vonatkozó jogszabályok
A GHP helye és szerepe a szabályozásban
Termékspecifikus szabályok: Magyar Élelmiszerkönyv
A fogyasztók tájékoztatásáról szóló jogszabályok; Allergének a vendéglátásban; Húsok származási helye
Élelmiszerekben előforduló szennyezőanyagokra és adalékanyagokra vonatkozó jogszabályok (határértékek)
Speciális területekre vonatkozó jogszabályok
Vendéglátás és közétkeztetés
Ételmérgezés, ételfertőzés
Kártevőirtás, biocid termékek, egészségügyi nyilatkozat

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	

2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció			x	
10.	szerepjáték			x	
11.	házi feladat			x	

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				

3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Vendéglátás higiénéje tantárgy 18 óra/15 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A vendéglátó üzlet kialakításának és üzemeltetésének követelményei és a működéssel kapcsolatos HACCP szabályok elméleti hátterének megismertetése, a tudatos fogyasztói magatartás kialakítása. A tanulók megtanulják és tudatosan használják a korszerű személyi higiénia minden előírását a munkahelyükön és a minden napi életben.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Vendéglátó üzlet kialakításának feltételei 10 óra/8 óra

Vendéglátó egységek telepítésének alapfeltételei
Környezetszennyezés nélküli építési terület, ivóvíz, szennyvízelvezetés követelményei
A helyiségek egyirányú kapcsolódása, tiszta és szennyezett övezetek, kereszteződésének tilalma
Bejáratok kialakításának követelményei
Raktárak kialakításának követelményei
Előkészítő helyiségek kialakításának követelményei
Konyhák, műhelyek kialakításának követelményei
Mosogatók kialakításának követelményei
Vendégtér, szociális helyiségek kialakításának követelményei

6.3.2. Személyi higiénia 2 óra/2 óra

Személyi higiénia
Test, munkaruha higiéniai előírásai, egészségügyi kiskönyv, érvényes orvosi alkalmassági vizsgálat igazolása
Vendéglátó tevékenység, élelmiszer előállítás személyi feltételei
Képzési, egészségügyi, szakmai és erkölcsi feltételek
Jelentősége az élelmiszerbiztonságban

Személyi és tárgyi feltételek
A kéz ápolása, tisztán tartása, a dolgozó helyes magatartása
Védőruha, munkaruha használata, tisztítása
Betegségek, sérülések
Egészségügyi alkalmasság
Látogatók, karbantartók
Helyes magatartás az élelmiszerkészítés, és tálalás során

6.3.3. Vendéglátó tevékenység folytatásának követelményei 6 óra/5 óra

A HACCP minőségbiztosítási rendszer alapelvei
Nyersanyagok beszerzési, átvételi, tárolási, előkészítési követelményei
Üzemi, üzleti terméktárolás szabályai
Vendéglátó tevékenység környezetvédelmi előírásai

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, laboratórium

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció			x	
10.	szerepjáték			x	
11.	házi feladat			x	

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			

1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11523-16 azonosító számú

Pincér szakmai idegen nyelv megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11523-16 azonosító számú Pincér szakmai idegen nyelv megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Pincér szakmai idegen nyelv
FELADATOK	
Idegen nyelven kommunikál a munkatársaival és a vendégekkel	x
Fejleszti az idegen nyelvű beszédkészségét	x
Idegen nyelven telefonál	x
Technológiai műveleteket, munkafolyamatokat idegen nyelven mond el	x
A gyakorlati munka során idegen nyelven utasítást ad és fogad	x
Az általános gasztronómia idegen nyelvű szókincsét alkalmazza	x
A vendéglátás legfontosabb idegen nyelvű szókincsét alkalmazza	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Általános idegen nyelvű kommunikáció, olvasás, fordítás	x
Etikett, protokoll idegen nyelven	x
Illemtani formulák idegen nyelven	x
Idegen nyelvű szakmai kommunikáció a vendégekkel	x
Idegen nyelvű szakmai kommunikáció a beszállítókkal, viszonteladókkal, munkatársakkal	x
Vevőpanaszok kezelése idegen nyelven	x
Konyhai, cukrászati, éttermi félkész és késztermékek idegen nyelvű technológiája	x
Italok és ételek neve, készítésük technológiájának leírása idegen nyelven	x
Éttermi gépek, berendezések nevei és feliratainak ismerete idegen nyelven	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Idegen nyelvű beszédkészség	x
Idegen nyelvű hallott szakmai szöveg megértése	x

Idegen nyelvű olvasott szakmai szöveg megértése	x
Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése	x
Elemi számolási készség idegen nyelven	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Szorgalom, igyekezet	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

7. Pincér szakmai idegen nyelv tantárgy 72 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A vendéglátásban használt szakmai szókincs elsajátítása, alkalmazása.
Különböző ételkészítési, cukrászati technológiák idegen nyelvű ismerete, alkalmazása.
A vendéglátás termelésében, értékesítésében jellemző szituációk idegen nyelvű kezelése.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy tananyagtartalma a közismereti nyelvtanításban elsajátított ismeretekre épül és kapcsolódik a saját szakmai modulok tartalmaihoz.

7.3. Témakörök

7.3.1. Szakmai kifejezések *24 óra/22 óra*

Gasztronómia nyersanyagai
Ételek megnevezései
Cukrászkészítmények megnevezései
Italok megnevezései
Vendéglátóipari egységek és helyiségeik
Vendéglátásban használatos eszközök, berendezések, gépek megnevezései
Beszerzési folyamatoknál, tevékenységeknél használt kifejezések
Termelési folyamatoknál, tevékenységeknél használt kifejezések
Értékesítési folyamatoknál, tevékenységeknél használt kifejezések

7.3.2. Szakmai technológiák *24 óra/20 óra*

Ételkészítési technológiák
Cukrászati technológiák
Italok készítése, felszolgálásuk folyamatai

7.3.3. Szakmai szituációk *24 óra/20 óra*

Kommunikáció a munkatársakkal
Etikett, protokoll alkalmazása
Kommunikáció a vendégekkel
Vendégek fogadása
Ajánlás idegen nyelven
Rendelésfelvétel idegen nyelven
Panaszkezelés

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés			x	
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció			x	
10.	szerepjáték			x	
11.	házi feladat			x	

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		

2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11524-16 azonosító számú

Felszolgálási alapok
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11524-16 azonosító számú Felszolgálási alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Felszolgálási alapok	Felszolgálási alapok gyakorlat
FELADATOK		
Elvégzi az egyéni előkészületeket	x	x
Tájékozódik a napi feladatokról, rendezvényekről	x	x
Munkaterületet, vendégteret, eszközöket nyitásra előkészíti	x	x
Tájékozódik a napi ajánlatokról, megbeszéli a szakácsokkal az ételek összeállítását, a készítés módját	x	x
Ellenőrzi a műszaki berendezések működőképességét és üzembe helyezi azokat	x	x
Figyelemmel kíséri az áru-, eszközkészlet alakulását, gondoskodik a pótlásáról, vételez	x	x
Elvégzi a terítési műveleteket, felkészíti a munkaterületét az adott műszakra, (konyhabekészítés, söntésbekészítés)	x	x
Kezeli az értékesítés gépeit	x	x
Fogadja a vendéget és felméri az igényeit	x	x
Ételválasztékot, napi ajánlatot, akciókat, specialitásokat ajánl	x	x
A vendég ételrendeléséhez legjobban illő italokat, borokat ajánl és szolgál fel	x	x
Kevert italokat készít, sört csapol, pezsgőt, bort, alkoholmentes italokat szolgál fel, kávét készít	x	x
Az üzletére jellemző különböző felszolgálási módokban dolgozik	x	x
Folyamatosan figyelemmel kíséri a vendég kívánságait	x	x
Mindent megtesz a vendég elégedettségéért, kezeli a vendég esetleges panaszait	x	x
Nyugtát készít, fizetteti a vendéget	x	x
Folyamatosan biztosítja az áru-, anyag- és eszközutánpótlást	x	x

Az üzlet előírásai szerint standol, elszámol a bevétellel	x	x
Üzemen kívül helyezi a berendezéseket, gépeket és elvégzi az előírt tisztításukat, ápolásukat	x	x
Munkaterületét előírás szerint rendezi zárás után	x	x
Ügyel a munkakörnyezet tisztaságára	x	x
Ügyel a vagyonbiztonságra	x	x
Betartja a higiéniai, környezetvédelmi előírásokat, HACCP szabályokat	x	x
Betartja a munkavédelmi, baleset megelőzési és tűzrendészeti szabályokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Eszköz meghatározás, eszközismeret	x	x
Vendéglátás értékesítési formái	x	x
Terítés fajtái	x	x
Étel és ital felszolgálás módjai	x	x
Hazai és nemzetközi éttermi fogyasztási szokások ismerete	x	
Gépek, berendezések, eszközök használatának ismeretei	x	x
Vendégkör szokásainak ismerete	x	
Menü – alkalomhoz illő étrend - összeállítás alapszabályai	x	
Italok ajánlásának általános szabályai	x	
Italkészítés és -felszolgálás szabályai	x	x
Reggeli italok, alkoholos és alkoholmentes italok, kávék	x	x
Ételkészítési ismeretek	x	x
Vendéggel való kommunikáció, etikett és protokoll szabályok	x	x
Munkáltatók és munkavállalók munka - védelmi és baleset megelőzési feladatai, jogai és kötelezettségei	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kézírás és számítógép alkalmazásával szakmai szöveg érthető fogalmazása	x	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x
Írott szakmai szöveg olvasása, megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Elemi számolási készség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megfelelő külső megjelenés	x	x
Rátermettség	x	x
Megbízhatóság	x	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Csapatban való tevékenykedés képessége	x	x
Udvariasság	x	x
Hatékony eladási kommunikáció	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő- és szervezőképesség	x	x
Személyi és környezeti higiénia érvényesítése	x	x
Harmóniára és esztétikára való törekvés	x	x

8. Felszolgálási alapok tantárgy 162 óra/157 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

A vendéglátó üzletek helyiségeinek, helyiségkapcsolatainak, berendezési tárgyainak, gépeinek és eszközeinek megismerése. Alapvető munkavédelmi, balesetmegelőzési, higiéniai és élelmiszerbiztonsági szabályok elsajátítása. A helyes üzleti magatartás és kommunikáció alkalmazása. A nyitás előtti és zárás utáni teendők megismerése. Az értékesítés eszközeinek használata. Előkészületek az értékesítésre/felszolgálásra. Italok és ételek értékesítése/felszolgálása. Alapszintű ital- és ételismeret.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy egyes témakörei a Élelmiszerbiztonsági alapismeretek, a Gazdálkodási ismeretek, valamint a Élelmiszerismeret modulok tananyagához kapcsolódnak.

8.3. Témakörök

8.3.1. Higiénia, HACCP, munkavédelem 6 óra/6 óra

A HACCP főbb irányelvei, előírásainak alkalmazása az értékesítésben.

Higiéniai előírások a vendéglátásban (tisztítás, fertőtlenítés, hulladékkezelés, rovar- és rágcsálóirtás, személyi higiénia, felszolgálás, terítés, elszállítás, kiszállítás, rendezvények, pohármosogatás, fehér mosogatás, polírozás, sörcsapolás, kávéfőzés, takarítás).

Szállítás, raktározás szabályai (ital, göngyöleg, textil, fogyóeszköz).

Hűtve tárolás szabályai, melegen tartás szabályai.

Egészségügyi alkalmasság kritériumai.

Munka- és balesetvédelmi ismeretek (balesetek, jegyzőkönyv, teendők baleset esetén, munka- és balesetvédelmi oktatás).

Tűzvédelmi előírások (tűzvédelmi oktatás jegyzőkönyve, tűzoltó készülékekre és tűzcsapra vonatkozó előírások, tűzvédelmi osztályok, tűzoltás módjai, tűzjelzés, tűz bejelentése, tűzvédelmi szabályzat).

8.3.2. Kommunikáció, viselkedéskultúra 14 óra/14 óra

A pincérrel szemben támasztott követelmények (megjelenés, ruházat, hajviselet, személyi higiénia, szakmai kritériumok).

Etikett és protokoll szabályok ismerete.

Köszönési, megszólítási formák, kézfogás.

Udvariassági szabályok (nemek, kor és rang/beosztás szerint).

A pincér és a vendég kapcsolata (vendégfogadás, ültetés, ajánlás, felszolgálás, fizettetés, elköszönés), vendégtípusok, hazai és nemzetközi éttermi fogyasztási szokások.

Kommunikáció a vendéggel (általános kommunikációs szabályok, kommunikáció az „à la carte” értékesítés során, kommunikáció a társas étkezéseken, kommunikáció a büfé/koktélparti étkezéseken, kommunikáció a családi eseményeken és egyéb ünnepélyes eseményeken).

Értékesítési kommunikáció, kommunikáció a vendéggel, problémakezelés a napi tevékenység során, vendég reklamációk intézése.

Munkatársi kapcsolatok (alkalmazott - vezető, azonos beosztású).

8.3.3. Vendéglátás és értékesítés gépei, berendezései *10 óra/10 óra*

A vendéglátó üzem és üzlet helyiségei.

Az értékesítőtér részei (hall, értékesítő tér, office/pincérforgó, söntés, bár, különterem, terasz, kert).

Az értékesítőhely berendezési tárgyai (bútorok, asztalok, székek, kisegítő asztalok, tálaló kocsik, szeletelő/flambírkocsik, ital-kocsik, hűtőkocsik, tálmelegítők, tányér-melegítők)

A termelőhelyiségek berendezési tárgyai, gépei (főző, sütő, pároló berendezések, hűtőszekrények, mélyhűtőszekrények, mélyhűtő-ládák, melegen-tartó eszközök, tűzhelyek, főzőzsámolyok, olajsütők, különböző vágó, aprító, szeletelő és formázó eszközök, a cukrászatban használt gépek, keverő, gyúró, dagasztó, egyetemes konyhagépek).

Az előkészítő helyiségekben használt gépek, eszközök (tisztító, koptató, daraboló eszközök, tisztító medencék, húsok darabolására, szeletelésére szolgáló eszközök a HACCP szabályai szerint).

A raktárakban használt, tárolásra szolgáló bútorok, polcok, anyagmozgatáshoz szükséges eszközök. Hűtőszekrények, hűtőládák, mélyhűtők, hűtőkamrák. Különböző mérőeszközök és az áruátvétel során használt eszközök.

8.3.4. Eszközismeret *32 óra/31 óra*

Eszközök csoportosítása anyaguk szerint.

Eszközök csoportosítása rendeltetésük szerint (egyszerű és különleges evőeszközök, tányérok, tálak, tálalóedények, kannák, kancsók, csészék, aljak, poharak, tálalóeszközök, textíliák).

Váltások (egyszerű és különleges).

Italkeverés eszközei, díszítő eszközök.

Italfelszolgálás eszközei.

Különleges eszközök (flambírozás eszközei), egyéb eszközök.

8.3.5. Értékesítési ismeret 1. *50 óra/48 óra*

Étkezési idők és szokások, reggeli fajták, brunch, ebéd, uzsonna, vacsora.

A hagyományos étkezési idők, valamint étkezési idők az üzleti életben. A mediterrán nemzetek étkezési ideje, étkezési szokásai. Az üzleti reggeli, az üzleti ebéd. Színházi vacsora. A büfé-étkezések, a koktélpartik sajátságos étel-ital kínálata és az azokhoz kapcsolódó értékesítési munka.

Értékesítés munkakörei (üzletvezető, teremfőnök, pincér, sommelier, pultos, bartender, vendéglátó eladó, kávéfőző/barista).

Értékesítési rendszerek, értékesítési módszerek.

Felszolgálás általános szabályai (felszolgálási szabályok a vendégek korával, nemével, nemzetiségével, vallásával kapcsolatban, az asztalra felhelyezés és az asztalról való „lerámolás” szabályai, az italok felszolgálásával kapcsolatos szabályok).

Üzletnyitás előtti előkészületek (átöltözés, vételezés, takarítás, gépek indítása, feltöltések) terítés előkészítése, terítés szabályai.

Felszolgálási módok (svájci, angol, francia, orosz).

Asztalfoglalás folyamata, lehetőségei, adminisztrálása (szükséges információk: a vendégek száma, vannak-e idősek vagy gyerekek, egyedi kívánságok, van-e különleges alkalom, ételérzékenységek, allergiák, fizetés módja, ételsor esetleges előzetes kiválasztása…).

Vendég fogadása, ajánlási technikák, vendég segítése, tanácsadás.

Számla kiegyenlítése, fizetési módok (nyugta, számla, hitelkártyával fizetés, átutalási számla).
Zárás utáni teendők (az értékesítőtér rendbetétele, előkészítése a másnapi nyitásra, a napi forgalom elszámolása, tűz-, baleset- és vagyonvédelmi szabályok alkalmazása).
Standolás, standív elkészítése, elszámolás.

8.3.6. Étel- és italismeret 1. 50 óra/48 óra

Italok csoportosítása, ismertetése (borok, sörök, pezsgők, párlatok, likőrök, alkoholmentes italok, kávék, teák) Borvidékek, jellemző szőlőfajták, borok, borászatok. Aperitif és digestiv italok, kevert báritalok.
Konyhatechnológiai alapismeretek (darabolás, bundázási módok, sűrítési-dúsítási eljárások, hőbehatási műveletek).
Főzelékek, köretek (magyaros sűrített, sűrítés nélküli, burgonya, gabona, tészta, gyümölcs, zöldség, saláta, vegyes köretek).
Mártások (alaplevek, hideg, meleg, francia alap- és származtatott mártások).
Hideg előételek (zöldségfélékből és gyümölcsökből készített hideg előételek, különböző húsokból, belsőségekből készített hideg előételek, hideg saláták, hideg vegyes ízelítők, pástétomok, habok, koktél előételek).
A saláták elkészítése, a nyersanyagok kiválasztása, tisztítása, darabolása, konyhatechnológiai műveletek, tálalás.
Salátaöntetek, dresszingek.
Levesek (erőlevesek, híglevesek, magyaros híglevesek, összetett levesek, sűrített levesek, krémlevesek, pürélevesek, különleges levesek).
A levesek elkészítése, a nyersanyagok kiválasztása, tisztítása, darabolása, konyhatechnológiai műveletek, tálalás, melegen tartás.
Meleg előételek (zöldségfélékből készített meleg előételek, húsokból és belsőségekből készített meleg előételek, tésztafélékből készített meleg előételek).
A meleg előételek elkészítése, a nyersanyagok kiválasztása, tisztítása, darabolása, konyhatechnológiai műveletek, tálalás, melegen tartás.
Tojásból készített meleg előételek.
A tojás előételek elkészítése, a nyersanyagok kiválasztása, tisztítása, darabolása, konyhatechnológiai műveletek, tálalás, melegen tartás.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	üzlet- és piaclátogatás			x	

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Felszolgálási alapok gyakorlat tantárgy 180 óra/162 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

A vendéglátó üzletek helyiségeinek, helyiségkapcsolatainak, berendezési tárgyainak, gépeinek és eszközeinek megismerése, használata. Alapvető munkavédelmi, baleset megelőzési higiéniai és élelmiszerbiztonsági szabályok elsajátítása. A helyes üzleti magatartás és kommunikáció alkalmazása. A nyitás előtti és zárás utáni teendők elvégzése. Az értékesítés eszközeinek használata. Előkészületek az értékesítésre/felszolgálásra. Italok és ételek értékesítése/felszolgálása. Étlap, itallap használata. Kapcsolattartás a konyhával. Felszolgálási módok alapjainak gyakorlati megismerése.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy egyes témakörei a Élelmiszerbiztonsági alapismeretek, valamint a Élelmiszerismeret modulok tananyagához kapcsolódnak.

9.3. Témakörök

9.3.1. Helyiség- és eszközismeret *10 óra/9 óra*

Termelő helyiségek (raktárak: szárazáru, földes áru, hús, tojás, hal, göngyöleg, hulladék, előkészítők: zöldség, hús, hal, tojás, konyhák: meleg, hideg, tea, tészta, cukrász, kávé, közlekedő útvonalak, tálalóhelyiségek).
Értékesítő helyiségek (portál, szélfogó, hall és annak részei, értékesítő tér, bár, söntés, office/pincérforgó, különtermek, terasz, kert).
Kiegészítő helyiségek (irodák, szociális helyiségek).
Műszaki helyiségek.
Az értékesítés eszközeinek bemutatása (egyszerű és különleges evőeszközök, tányérok, tálak, tálalóedények, kannák, kancsók, csészék, aljak, poharak, tálalóeszközök, textíliák, váltások).
Egyéb kisegítő eszközök (kisleltár, hűtővödrök, asztali lapát – kefe, chafing, stb.).

9.3.2. Eszközhasználat *20 óra/20 óra*

Az értékesítés eszközeinek használata (egyszerű és különleges evőeszközök, tányérok, tálak, tálalóedények, kannák, kancsók, csészék, aljak, poharak, tálalóeszközök, textíliák).
Váltások ételekhez.
Italkeverés eszközei, díszítő eszközök.
Italfelszolgálás eszközei
Különleges eszközök (flambírozás eszközei), egyéb eszközök.
Tálalóeszközök helyes használata.

9.3.3. Értékesítés alapjai *50 óra/40 óra*

Nyitás előtti előkészítő műveletek (textília előkészítése, tányérok, evőeszközök, poharak előkészítése, kisleltár előkészítése, inventár feltöltése).
Terítés menete (asztalok beállítása, letörlése, abroszok szakszerű felhelyezése, terítés sorrendjének betartása!).
Terítési módok, terítési szabályok.
Szervizasztal felkészítése
Konyhai bekészítés.
Söntés bekészítés.
Étlapok, ajánlat betétlapok, itallap/borlap előkészítése.
Személyi felkészülés.
Helyes tányér-, pohár-, üveg- és tálcafogás, szervizeszköz használat gyakorlása.
Felszolgálás általános szabályainak alkalmazása (jobbkéz-szabály, bemutatás, szervírozás, lerámolás).

9.3.4. Italfelszolgálás *30 óra/30 óra*

Az italok felszolgálásának általános szabályai.
Poharak helyes használata (fehérboros pohár, vörösboros pohár, rosé pohár, szeszes, pálinkás, likőrös pohár, sörös poharak, pezsgős poharak, koktélos és egyéb poharak).
Italok felszolgálásának hőmérséklete (fehér borok, rosé borok, vörös borok, sörök, üdítőitalok, szeszesitalok - párlatok, likőrök…).
Tálcahasználat (biztonságos tálcahasználat az étel és ital felszolgálásában).
Borok felszolgálása (bornyitás, dekantálás, kóstolás, kóstoltatás).

Pezsgők felszolgálása (pezsgőhűtő, frappírozás).
Sörök felszolgálása (csapolt és üveges sörök).
Kávé, kávékülönlegességek, teák készítése és felszolgálása.

9.3.5. Különböző felszolgálási módok 1. 70 óra/63 óra

Reggeli- és uzsonnaterítés és felszolgálás.
Svájci (tányérszerviz) felszolgálási mód (előétel, leves, főétel cloche használatával, desszert).
Angol I-II. felszolgálási mód (geridon felkészítése, tálmelegítő használata, szervizeszközök használata, utánkínálás).
Francia I-II. felszolgálási mód.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Képzőhely

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	szemléltetés		x		
2.	szimuláció		x		
3.	szerepjáték		x		

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
1.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
1.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
2.	Komplex információk körében				
2.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
2.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

3.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		
4.2.	Műveletek gyakorlása		x		
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
5.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
5.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján		x		
5.2.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		
5.3.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről		x		
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Technológiai próbák végzése		x		
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11525-16 azonosító számú

Felszolgáló szakmai ismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11525-16 azonosító számú Felszolgáló szakmai ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Felszolgálás	Felszolgálás üzemi gyakorlat
FELADATOK		
Kapcsolatot tart kollégáival, más munkaterületekkel	x	x
Megszervezi a saját munkáját	x	x
Alkalomhoz illő étrendjavaslatot, italajánlatot állít össze	x	
Számítógépet kezel, menükártyát készít	x	x
Helyesen alkalmazza a protokoll előírásokat	x	x
Alkalmi terítéket készít	x	x
A rendelés és az alkalmazott felszolgálási mód alapján felszolgálást végez	x	x
Figyelemmel kíséri a felszolgálandó ételek, italok minőségét, mennyiségét, hőmérsékletét	x	x
Ételt, italt készít a vendég asztalánál, kínál, utántölt	x	x
Pontosítja a fizetés módját	x	x
Pénztárgépet használ, számlát, nyugtát, készpénzfizetési/átutalási számlát állít ki, hitelkártya terminált használ	x	x
Kezeli a vendég észrevételeit és az esetleges konfliktusokat megoldja	x	x
Újra teríti az asztalt és rendezi a környezetét	x	x
Korrigálja a kínálatváltozásokat	x	
Külső helyszínre szállításkor szakszerűen csomagolja az eszközöket, gépeket, berendezéseket	x	x
Berendezi a rendezvény helyszínét	x	x
A rendezvény étel és ital választékának megfelelően előkészítő munkát végez	x	x
Segít a vendégnek a büféasztalnál, koktélpartin tálcáról kínálja a vendégeket	x	x
Folyamatosan rendben tartja a rendezvényen a munkaterületét	x	x
Elvégzi a rendezvény zárásához kapcsolódó teendőket	x	x

A szobaszervizre előkészül, felveszi a rendelést, elvégzi a számlázást	x	x
Felszolgálja a megrendelt étel és italt, lerámol, elszámol	x	x
Betartja a higiéniai előírásokat, HACCP szabályokat	x	x
Betartja a munka- védelmi, baleset megelőzési és tűzrendészeti szabályokat	x	x
Alkalmazza az új gasztronómiai trendeket	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Étrend, alkalmi étel-, italsor összeállítása, ajánlása	x	x
Különleges alkalmak italajánlatai	x	x
Étkezési szokások ismerete	x	
Különleges alkalmi terítések	x	x
Különböző alkalmakra történő felszolgálás, kiszolgálás	x	x
Italkészítés és -tárolás, kevert italok	x	x
Ételkészítés, tálalás a vendég asztalánál	x	x
Vendéggel való kommunikáció, etikett protokoll szabályok	x	x
Rendezvény lebonyolítás menete	x	
Italok ismerete	x	
Borvidékek, jellemző szőlőfajták, borászatok ismerete	x	
Szövegszerkesztés, táblázatkezelés, alkalmazott számítástechnika	x	x
Alapvető foglalási, számlázási rendszerek	x	x
Új gasztronómiai, felszolgálási trendek	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Felhasználói szintű számítógép használat	x	x
Írott szakmai szöveg olvasása, megértése	x	
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Információforrások kezelése	x	x
Elemi számolási készség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megfelelő külső megjelenés	x	x
Mozgáskoordináció	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Udvariasság	x	x
Csapatban való tevékenykedés képessége	x	x
Hatékony eladási kommunikáció	x	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő- és szervezőképesség	x	x
Személyi és környezeti higiénia érvényesítése	x	x
Harmóniára és esztétikára való törekvés	x	x

10. Felszolgálás tantárgy **103 óra/93 óra***

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

Alkalomhoz illő étrend és étlap összeállításhoz szükséges étel és ital ismeret megszerzése. Vendég előtt végzett különleges éttermi munkákhoz szükséges elméleti tudás megszerzése. Az értékesítés elszámolása. Üzleten kívüli értékesítés, rendezvények lebonyolítása. Nemzetközi konyhák, valamint valláshoz vagy országokhoz kötődő étkezési szokások, előírások megismerése. Informatikai eszközök használata az értékesítésben és elszámolásban.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy egyes témakörei az Élelmiszerbiztonsági alapismeretek, a Gazdálkodási ismeretek, valamint az Élelmiszerismeret modulok tananyagához kapcsolódnak.

10.3. Témakörök

10.3.1. Étel- és italismeret 2. *40 óra/36 óra*

Szárnyas húsból készült ételek csoportosítása, elkészítési módozatainak ismertetése (fehér és barna húsú szárnyasokból készült ételek, szeletben és egyben készült ételek, belsőségek, főzéssel, párolással, sütéssel készült ételek és módozatok).

Sertéshúsból készült ételek csoportosítása, elkészítési módozatainak ismertetése (apróhúsok, szeletben és egyben készült ételek, belsőségek, főzéssel, párolással, sütéssel készült ételek és módozatok).

Borjúhúsból készült ételek csoportosítása, elkészítési módozatainak ismertetése (apróhúsok, szeletben és egyben készült ételek, belsőségek, főzéssel, párolással, sütéssel készült ételek és módozatok).

Marhahúsból készült ételek csoportosítása, elkészítési módozatainak ismertetése (apróhúsok, szeletben és egyben készült ételek, belsőségek, főzéssel, párolással, sütéssel készült ételek és módozatok).

Bárány- és birkahúsból készült ételek csoportosítása, elkészítési módozatainak ismertetése (apróhúsok, szeletben és egyben készült ételek, belsőségek, főzéssel, párolással, sütéssel készült ételek és módozatok).

Vadhúsból készült ételek csoportosítása, elkészítési módozatainak ismertetése (nagyvadak, apróvadak, vadszárnyasok, apróhúsok, szeletben és egyben készült ételek, belsőségek, főzéssel, párolással, sütéssel készült ételek és módozatok).

Halakból és egyéb hidegvérű állatokból készült ételek csoportosítása, elkészítési módozatainak ismertetése (édesvízi és tengeri állatok, gőzöléssel, főzéssel, párolással, sütéssel készült ételek és módozatok).

Befejező fogások csoportosítása, elkészítési módozatainak ismertetése (éttermi meleg tészták, tányérdesszertek, cukrászkészítmények, sajtok, gyümölcsök).

10.3.2. Értékesítési ismeret 2. *32 óra/30 óra*

Étkezési szokások, tradíciók, alkalmak, ünnepek (nevezetes alkalmak, társasági események és ünnepek jellemző ételei és italai, gasztronómiai hagyományai) pl. Újév, Farsang, Húsvét, Márton nap, Karácsony, egyházi, családi, állami, stb.

Magyar tájegységek fogyasztási szokásai, ételkínálata.

Különleges alkalmi terítések és felszolgálási módok, vendég asztalánál végzett műveletek (alapanyagok kiválasztása, előkészítése, szeletelés, trancsírozás, filézés,

flambírozás, salátakeverés…). Kiemelt figyelem a baleset- és tűzveszélyre, a személyi és tárgyi higiéniára!
Új gasztronómiai és felszolgálási trendek, ételkészítési technológiák ismerete és alkalmazása.
Reform, vegetáriánus és diétás étkezés étel- és italkínálata.

10.3.3. Étlapszerkesztés, étrend összeállítás 18 óra/14 óra

Választékközlés eszközei (étlap, itallap, árlap, borlap, koktéllap, napi-heti betétlap, ártábla, tábla).
Étlap fajtái (állandó, napi, alkalmi vagy szűkített).
Étlap szerkesztésének szabályai (sorrend, szélesség, mélység).
Itallap/borlap szerkesztésének szabályai (sorrend, szélesség, mélység).
Alkalmi étrend összeállítás szempontjai, menükártya szerkesztés szabályai (szerkesztés számítógéppel).
Alkalmi menüsorok összeállítása, étrendek és a hozzá illő italok ajánlása.

10.3.4. Rendezvényszervezés, szállodai értékesítés 6 óra/6 óra

Rendezvények típusai, fajtái, értékesítési módjai (bankett, koktélparti, díszétkezések, álló/ültetett fogadás).
Szobaszerviz általános szabályai.

10.3.5. Értékesítés elszámoltatása, bizonylatai, értékesítési informatikai rendszerek 7 óra/7 óra

Értékesítés elszámoltatása, belső árumozgás nyomon követése, standolás (vételezési ív, standív).
Értékesítés informatikai rendszerek használatával. Szállodai és pincér programok működése, kapcsolatai, adatbázisa (választék, ár, anyaghányad feltöltése, jelentések lekérése, statisztikák), elszámoltatás, standolás éttermi programok segítségével.
Rendelésfelvétel és számlázás, fizettetés éttermi program használatával (fizetési módok, elektronikus fizetési módok).

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szakterem

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	üzlet- és piaclátogatás			x	

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Felszolgálás üzemi gyakorlat tantárgy 1172 óra/1266 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók üzleti (piaci) környezetben mélyítik el szakmai gyakorlati ismereteiket. Részt vesznek az üzletnyitás előtti, a nyitva tartás alatti és zárás utáni feladatokban. Különböző felszolgálási módokban dolgoznak a tanulófelelős közvetlen irányításával, majd önállóan. Részt vesznek a rendezvények lebonyolításában. Részt vesznek a fizettetésben, számlázásban. A gyakorlatban használják az éttermi szoftvert.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy egyes témakörei az Élelmiszerbiztonsági alapismeretek, a Gazdálkodási ismeretek, valamint az Élelmiszerismeret modulok tananyagához kapcsolódnak.

11.3. Témakörök

11.3.1. Nyitás előtti teendők *265 óra/275 óra*

Nyitás előtti előkészítő műveletek (textília előkészítése, tányérok, evőeszközök, poharak előkészítése, kisleltár előkészítése, inventár feltöltése).
Szervizasztal felkészítése.
Gépek üzembe helyezése (sörcsap, kávégép, szájjéggép, stb.). Munkavédelmi, baleset megelőzési előírások betartása!
Rendezvénykönyv ellenőrzése (felkészülés a napi foglalásokra), kapcsolatfelvétel a konyhával).
Vételezés raktárból, készletek feltöltése (ital, textil, fogyóeszköz).
Terítés (asztalok beállítása, letörlése, abroszok szakszerű felhelyezése, terítés sorrendjének betartása!).
Terítési módok, terítési szabályok gyakorlati alkalmazása.
Konyhai bekészítés (tányérok, tálak, csészék, aljak).
Söntés bekészítés (poharak, kancsók, dekantálók, kávés-teáscsészék).
Étlap, itallap előkészítése, tisztítása, napi ajánlatok betétlapok behelyezése.
Személyi felkészülés (higiéniai szabályok betartása, átöltözés, pincér felszerelés).
Zárás utáni teendők elvégzése (lerámolás, takarítás, gépek üzemen kívül helyezése).

11.3.2. Különböző felszolgálási módok 1. 265 óra/290 óra

Szállodai gyakorlat esetén reggeli terítés, reggeli felszolgálás.
Étlap szerinti főétkezések lebonyolítása:

- Vendég fogadása, ültetése.
- Rendelésfelvétel (éttermi szoftver használatának gyakorlása), étel- és italajánlás.
- Terítés, teríték kiegészítés.
- Svájci (tányérszerviz) felszolgálási mód alkalmazása (leves, előétel, főétel cloche használatával, desszert).
- Utánrendelés, ajánlás, kapcsolattartás a vendéggel és a konyhával.
- Számlázás, fizettetés, elköszönés.
- Asztal lerámolása, újraterítés.

Angol I-II. felszolgálási mód gyakorlása (geridon felkészítése, tálmelegítő használata, szervizeszközök használata, utánkínálás).
Francia I-II. felszolgálási mód gyakorlása.

11.3.3. Különböző felszolgálási módok 2. 265 óra/290 óra

Alkalmi rendezvényekre való terítés adott és saját összeállítású étrend alapján (részvétel étel- és italsor összeállításában), szerviz asztal és kisegítő asztal szakszerű felkészítése.
Rendezvényen való felszolgálás (bankett, koktélparti, álló/ültetett fogadás, díszétkezések) eszközök csomagolása, szállítása, helyszín berendezése, asztalok elrendezése, lebonyolítás, elszámolás).
Lebonyolítás dokumentumainak megismerése (forgatókönyv, diszpozíció).
Szállodai gyakorlat esetén (szállodán belüli vendéglátó üzletek megismerése: lobby bár, étterem, pool bár…).
Szobaszerviz feladatok ellátása.

11.3.4. Különleges éttermi munka 265 óra/290 óra

Különleges alkalmi terítések és felszolgálási módok gyakorlása, vendég asztalánál végzett műveletek megfigyelése, elvégzése (szeletelés, trancsírozás, filézés, flambírozás, salátakeverés, stb.).
Alkalmi felszolgálási módok gyakorlása (tükörszerviz).

Új gasztronómiai és felszolgálási trendek, ételkészítési technológiák gyakorlati alkalmazása, megfigyelése, tapasztalatok összegyűjtése.

11.3.5. Ügyvitel, üzleti dokumentáció a gyakorlatban 112 óra/121 óra

Rendelésfelvétel és számlázás, fizettetés éttermi program használatával (különböző fizetési módok, elektronikus fizetési módok alkalmazása).
Számla, készpénzfizetési számla kitöltése.
Értékesítés elszámoltatása, belső árumozgás nyomon követése, standolás (vételezési ív, standív kitöltése).
Elszámoltatás, standolás éttermi programok segítségével.
Értékesítés informatikai rendszerek használatával. Szállodai és/vagy pincér programok működésének megfigyelése, a program házon belüli kapcsolatainak megfigyelése, adatbázisának tanulmányozása (választék, ár, anyaghányad feltöltése).
Munkaidő beosztás, jelenléti ív tanulmányozása, kitöltése, vezetése.
HACCP dokumentáció tanulmányozása, kitöltése, vezetése (hőmérséklet ellenőrzési lap, áruátvételi lap…).

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Képzőhely

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	szemléltetés		x		
2.	szimuláció		x		
3.	szerepjáték		x		

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
1.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
1.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
2.	Komplex információk körében				
2.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
2.2.	Utólagos szóbeli	x			

	beszámoló				
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		
4.2.	Műveletek gyakorlása		x		
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
5.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
5.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján		x		
5.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés		x		
5.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		
5.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről		x		
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Technológiai próbák végzése		x		
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Értékesítés alapjai

Nyitás előtti előkészítő műveletek (textília előkészítése, tányérok, evőeszközök, poharak előkészítése, kisleltár előkészítése, inventár feltöltése).
Szervizasztal felkészítése.
Gépek üzembe helyezése (sörcsap, kávégép, szájjéggép… Munkavédelmi, baleset megelőzési előírások betartása!).
Rendezvénykönyv ellenőrzése (felkészülés a napi foglalásokra), kapcsolatfelvétel a konyhával!
Vételezés raktárból, készletek feltöltése (ital, textil, fogyóeszköz).
Terítés (asztalok beállítása, letörlése, abroszok szakszerű felhelyezése, terítés sorrendjének betartása!).
Terítési módok, terítési szabályok gyakorlati alkalmazása.
Konyhai bekészítés (tányérok, tálak, aljak).
Söntés bekészítés (poharak, kancsók, dekantálók, kávés-teáscsészék).
Étlap, itallap előkészítése, tisztítása, napi ajánlatok, betétlapok behelyezése.
Személyi felkészülés (higiéniai szabályok betartása, átöltözés, pincér felszerelés).
Helyes tányér-, pohár-, üveg- és tálca fogás gyakorlása.
Hangedli használat.
Felszolgálás általános szabályainak alkalmazása (jobbkéz-szabály, bemutatás, kínálás, szervírozás, lerámolás).
Zárás utáni teendők elvégzése (lerámolás, takarítás, gépek üzemen kívül helyezése).

Italfelszolgálás

Az italok felszolgálásának általános szabályai.
Poharak helyes használata (fehérboros pohár, vörösboros pohár, rosé pohár, szeszes, pálinkás, likőrös pohár, sörös poharak, pezsgős poharak, koktélos és egyéb poharak).
Italok felszolgálásának hőmérséklete (fehérborok, rosé borok, vörösborok, sörök, üdítőitalok, szeszesitalok - párlatok, likőrök...).
Tálcahasználat (biztonságos tálcahasználat az étel és ital felszolgálásában).
Hangedli használat.
Borok felszolgálása (bornyitás, dekantálás, kóstolás, kóstoltatás).
Pezsgők felszolgálása (pezsgőhűtő, frappírozás).
Sörök felszolgálása (csapolt és üveges sör).
Kávé, kávékülönlegességek, teák készítése és felszolgálása.

Különböző felszolgálási módok 1.

Szállodai gyakorlat esetén reggeli terítés, reggeli felszolgálás, büféasztal töltése.
Étlap szerinti főétkezések lebonyolítása:
Vendég fogadása, ültetése.

Rendelésfelvétel (éttermi szoftver használatának gyakorlása), étel- és italajánlás.
Terítés, teríték kiegészítés.
Svájci (tányérszerviz) felszolgálási mód alkalmazása (előétel, leves, főétel cloche használatával, desszert).
Utánrendelés, ajánlás, kapcsolattartás a vendéggel és a konyhával.
Számlázás, fizettetés, elköszönés.
Asztal lerámolása, újraterítés..

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Különböző felszolgálási módok 2.

Alkalmi rendezvényekre való terítés adott és saját összeállítású étrend alapján (részvétel étel- és italsor összeállításában), szerviz asztal és kisegítő asztal szakszerű felkészítése.
Rendezvényen való felszolgálás (bankett, koktélparti, álló/ültetett fogadás, díszétkezések…) eszközök becsomagolása, szállítása, helyszín berendezése, asztalok elrendezése, lebonyolítás, elszámolás).
Lebonyolítás dokumentumainak megismerése (forgatókönyv, diszpozíció).
Szállodai gyakorlat esetén (szállodán belüli vendéglátó üzletek megismerése: lobby bár, étterem, pool bár…). Szobaszerviz feladatok ellátása.
Angol I-II. felszolgálási mód gyakorlása (geridon felkészítése, tálmelegítő használata, szervizeszközök használata, utánkínálás).
Francia I-II. felszolgálási mód gyakorlása.

Különleges éttermi munka

Különleges alkalmi terítések és felszolgálási módok gyakorlása, vendég asztalánál végzett műveletek megfigyelése, elvégzése (szeletelés, trancsírozás, filézés, flambírozás, salátakeverés…).
Alkalmi felszolgálási módok gyakorlása (tükörszerviz).
Új gasztronómiai és felszolgálási trendek, ételkészítési technológiák gyakorlati alkalmazása, megfigyelése, tapasztalatok összegyűjtése.

Ügyvitel, üzleti dokumentáció a gyakorlatban

Rendelésfelvétel és számlázás, fizettetés éttermi program használatával (különböző fizetési módok, elektronikus fizetési módok alkalmazása).
Számla, készpénzfizetési számla kitöltése.
Értékesítés elszámoltatása, belső árumozgás nyomon követése, standolás (vételezési ív, standív kitöltése).
Elszámoltatás, standolás éttermi programok segítségével.
Értékesítés informatikai rendszerek használatával. Szállodai és/vagy pincér programok működésének megfigyelése, a program házon belüli kapcsolatainak megfigyelése, adatbázisának tanulmányozása (választék, ár, anyaghányad feltöltése).
Munkaidő beosztás, jelenléti ív tanulmányozása, kitöltése, vezetése.
HACCP dokumentáció tanulmányozása, kitöltése, vezetése (hőmérséklet ellenőrzési lap, áruátvételi lap…).

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Értékesítés alapjai

Nyitás előtti előkészítő műveletek (textília előkészítése, tányérok, evőeszközök, poharak előkészítése, kisleltár előkészítése, inventár feltöltése).
Szervizasztal felkészítése.
Gépek üzembe helyezése (sörcsap, kávégép, szájjéggép… Munkavédelmi, baleset megelőzési előírások betartása!).
Rendezvénykönyv ellenőrzése (felkészülés a napi foglalásokra), kapcsolatfelvétel a konyhával!
Vételezés raktárból, készletek feltöltése (ital, textil, fogyóeszköz).
Terítés (asztalok beállítása, letörlése, abroszok szakszerű felhelyezése, terítés sorrendjének betartása!).
Terítési módok, terítési szabályok gyakorlati alkalmazása.
Konyhai bekészítés (tányérok, tálak, aljak).
Söntés bekészítés (poharak, kancsók, dekantálók, kávés-teáscsészék).
Étlap, itallap előkészítése, tisztítása, napi ajánlatok betétlapok behelyezése.
Személyi felkészülés (higiéniai szabályok betartása, átöltözés, pincér felszerelés).
Helyes tányér-, pohár-, üveg- és tálca fogás gyakorlása.
Felszolgálás általános szabályainak alkalmazása (jobbkéz-szabály, bemutatás, kínálás, szervírozás, lerámolás).
Zárás utáni teendők elvégzése (lerámolás, takarítás, gépek üzemen kívül helyezése).

Italfelszolgálás
Az italok felszolgálásának általános szabályai.
Poharak helyes használata (fehérboros pohár, vörösboros pohár, rosé pohár, szeszes, pálinkás, likőrös pohár, sörös poharak, pezsgős poharak, koktélos és egyéb poharak).
Italok felszolgálásának hőmérséklete (fehérborok, rosé borok, vörösborok, sörök, üdítőitalok, szeszesitalok - párlatok, likőrök…).
Tálcahasználat (biztonságos tálcahasználat az étel és ital felszolgálásában).
Hangedli használat.
Borok felszolgálása (bornyitás, dekantálás, kóstolás, kóstoltatás).
Pezsgők felszolgálása (pezsgőhűtő, frappírozás).
Sörök felszolgálása (csapolt és üveges).
Kávé, kávékülönlegességek, teák készítése és felszolgálása.

Különböző felszolgálási módok 1.
Szállodai gyakorlat esetén reggeli terítés, reggeli felszolgálás.
Étlap szerinti főétkezések lebonyolítása:
Vendég fogadása, ültetése.
Rendelésfelvétel (éttermi szoftver használatának gyakorlása), étel- és italajánlás.
Terítés, teríték kiegészítés.
Svájci (tányérszerviz) felszolgálási mód alkalmazása (előétel, leves, főétel cloche használatával, desszert).
Utánrendelés, ajánlás, kapcsolattartás a vendéggel és a konyhával.
Számlázás, fizettetés, elköszönés.
Asztal lerámolása, újraterítés.”

1.80.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

34 861 01

RENDÉSZETI ŐR

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a 34 861 01 számú, Rendészeti őr megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 861 01
Szakképesítés megnevezése: Rendészeti őr
A szakmacsoport száma és megnevezése: 22. Rendészet, honvédelem és közszolgálat
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVIII. Rendészet és közszolgálat
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 50 %
Gyakorlati képzési idő aránya: 50 %
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai végzettség hiányában
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakma és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 22. Rendészet, honvédelem és közszolgálat szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában
Szakmai előképzettség: -
Előírt gyakorlat: -
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I-III.	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat I-III.	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Rendvédelmi jog és közigazgatás I-III	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Magánbiztonság I-III.	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Személy és vagyonvédelmi alapismeretek gyakorlat	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Személy és vagyonvédelmi ismeretek gyakorlat	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Személy- és vagyonőri és testőri ismertek gyakorlat	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Önvédelem és intézkedéstaktika I-III. gyakorlat	Állami középfokú végzettség és rendvédelmi szakmai középfokú végzettség
Szakmai idegen nyelv I-II	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Szakmai informatika I-II.	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat I-III.	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség
Társadalomismeret	Állami felsőfokú végzettség vagy rendvédelmi szakmai felsőfokú végzettség

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790,5 óra/év
Összesen:		2343 óra		2852,5 óra

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976,5 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270,5 óra		2505 óra

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**7**	**7,5**	**140**	**13,5**	**9,5**	**140**	**14**	**9**	**18,1**	**13,5**	**160**	**16,5**	**15**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23**		**31,6**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,4**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**1,7**				
10073-12 Titkári ügyintézés	**Üzleti adminisztráció gyakorlat**					**2**					**2**			
	Ügyviteli ismeretek				**1**					**1**				
10069-12 Irodai asszisztensi feladatok	**Ügyviteli ismeretek**				**2**					**2**				
	Marketing alapjai							**0,5**					**0,5**	
	Időgazdálkodás							**0,5**					**0,5**	
	Nyomtatvány és adatbáziskezelés gyakorlat								**2**					**2**
11552-16 Önvédelem és intézkedéstaktika	**Önvédelem és Intézkedéstaktika I. gyakorlat**		**4**								**4**			
	Önvédelem és Intézkedéstaktika II. gyakorlat					**4**					**4**			
	Önvédelem és Intézkedéstaktika III. gyakorlat								**4**					**4**
11660-16 Magánbiztonság	**Magánbiztonság I.**	**1,5**								**1,5**				

rendészeti őr számára	**Személy és vagyonvédelmi alapismeretek gyakorlat**		**2**								**2**			
	Magánbiztonság II.				**1,5**								**2**	
	Személy és vagyonvédelmi ismeretek gyakorlat					**2**								**3**
	Magánbiztonság III.							**2**					**2**	
	Személy- és vagyonőri és testőri ismertek gyakorlat								**1**					**1**
11553-16 Rendvédelmi szervek és alapfeladatok	**Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I.**	**3,5**								**3,5**				
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat I.		**0,5**								**0,5**			
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II.				**2**					**2**				
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat II.					**1**								**2**
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III.							**2**					**2**	
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat III.								**1**					**1**
11654-16 Rendvédelmi jog és közigazgatás	**Rendvédelmi jog és közigazgatás I.**	**2**								**2**				
	Rendvédelmi jog és közigazgatás II.				**2,5**								**3**	
	Rendvédelmi jog és közigazgatás III.							**2,5**					**2**	
11658-16 Rendészeti szakmai informatika	**Rendészeti informatika I.**				**2**					**2**				
	Rendészeti informatika II.							**2**					**2**	
11657-16 Rendészeti szakmai idegen nyelv	**Rendészeti idegen nyelv I.**				**2**					**2**				
	Rendészeti idegen nyelv II.							**2**					**2**	
11556-16 Társadalomismeret és szakmai kommunikáció	**Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat I.**		**1**								**1**			
	Társadalomismeret				**0,5**								**0,5**	
	Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat II.					**0,5**								**1**
	Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat III.								**1**					**1**

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A szakképe-sítésre vonatkozó:	Összesen	**252**	**270**	**140**	**486**	**342**	**140**	**433,5**	**279**	**2062,5**	**653**	**486**	**160**	**511,5**	**465**	**2115,5**
	Összesen	**522**			**828**			**712,5**			**1139**			**976,5**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	1171,5 óra (50%)									1164,5 óra (51,2%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	891 óra (50%)									951 óra (48,8%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**15**	**0**		**0**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek							4		4	4					4
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							3		3	3					3
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**62**	**0**		**0**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							10		10	10					10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10
	Nyelvi készségfejlesztés							22		22	22					22
	Munkavállalói szókincs							20		20	20					20
10073-12 Titkári ügyintézés	**Üzleti adminisztráció gyakorlat**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Irodai adminisztráció alapjai	0	0		0	36		0	0	36	0	36		0	0	36
	Iroda tárgyi feltételei, készletgazdálkodás	0	0		0	36		0	0	36	0	36		0	0	36
	Ügyviteli ismeretek	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**

	Ügyviteli alapismeretek	0	0		9	0		0	0	9	9	0		0	0	9
	Ügyviteli bizonylatok, folyamatok, ügyviteli rend, programcsomag	0	0		9	0		0	0	9	9	0		0	0	9
	Pénzügyi, számviteli előírások	0	0		9	0		0	0	9	9	0		0	0	9
	Adózással kapcsolatos kötelezettségek	0	0		9	0		0	0	9	9	0		0	0	9
10069-12 Irodai asszisztensi feladatok	**Ügyviteli ismeretek**	**0**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Ügyviteli alapismeretek	0	0		24	0		0	0	24	24	0		0	0	24
	Ügyviteli bizonylatok, folyamatok, ügyviteli rend, programcsomag	0	0		16	0		0	0	16	16	0		0	0	16
	Pénzügyi, számviteli előírások	0	0		16	0		0	0	16	16	0		0	0	16
	Adózással kapcsolatos kötelezettségek	0	0		16	0		0	0	16	16	0		0	0	16
	Marketing alapjai	**0**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**16**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Marketing alapismeretek	0	0		0	0		8	0	8	0	0		8	0	8
	Marketingkommunikáció	0	0		0	0		8	0	8	0	0		8	0	8
	Időgazdálkodás	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Időtábla összeállítása, kezelése	0	0		0	0		8	0	8	0	0		8	0	8
	Gazdasági feladatok fontossága, időbesorolása	0	0		0	0		7	0	7	0	0		7	0	7
	Nyomtatvány és adatbáziskezelés gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**62**	**62**	**0**	**0**		**0**	**62**	**62**
	Nyomtványok ürlapok és egyéb dokumentumok készítése	0	0		0	0		0	31	31	0	0		0	31	31
	Adatok csoportosítása, rendszerezése különböző szempontok szerint	0	0		0	0		0	31	31	0	0		0	31	31
11552-16 Önvédelem és intézkedéstaktika	**Önvédelem és Intézkedéstaktika I. gyakorlat**	**0**	**144**		**0**	**0**		**0**	**0**	**144**	**0**	**144**		**0**	**0**	**144**
	Fizikai erőnlét fejlesztése	0	36		0	0		0	0	36	0	36		0	0	36
	Önvédelmi alapismeretek	0	36		0	0		0	0	36	0	36		0	0	36
	Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése	0	36		0	0		0	0	36	0	36		0	0	36
	Fegyvertechnikai és lövészeti alapismeretek	0	36		0	0		0	0	36	0	36		0	0	36
	Önvédelem és Intézkedéstaktika II. gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**144**		**0**	**0**	**144**	**0**	**144**		**0**	**0**	**144**

	Önvédelem és közelharc	0	0		0	18		0	0	18	0	18		0	0	18
	Önvédelem és közelharc fogások gyakorlása	0	0		0	24		0	0	24	0	24		0	0	24
	Lövészeti alapismeretek -a kiskaliberű tűzfegyverek	0	0		0	12		0	0	12	0	12		0	0	12
	A fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés I.	0	0		0	36		0	0	36	0	36		0	0	36
	Testi kényszer alapjai	0	0		0	18		0	0	18	0	18		0	0	18
	Rendőri intézkedések alapjai	0	0		0	18		0	0	18	0	18		0	0	18
	Személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlása	0	0		0	18		0	0	18	0	18		0	0	18
	Önvédelem és Intézkedéstaktika III. gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**124**	**124**	**0**	**0**		**0**	**124**	**124**
	A fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés II.	0	0		0	0		0	36	36	0	0		0	36	36
	A testi kényszer alaptechnikái	0	0		0	0		0	36	36	0	0		0	36	36
	Személy- és vagyonőri, valamint testőri intézkedések gyakorlása	0	0		0	0		0	52	52	0	0		0	52	52
11660-16 Magánbiztonság rendészeti őr számára	**Magánbiztonság I.**	**54**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**54**	**54**	**0**		**0**	**0**	**54**
	Általános vagyonvédelmi és szolgálati ismeretek	24	0		0	0		0	0	24	24	0		0	0	24
	Személy és vagyonvédelmi alapismeretek I.	15	0		0	0		0	0	15	15	0		0	0	15
	Személy és vagyonvédelmi alapismeretek II.	15	0		0	0		0	0	15	15	0		0	0	15
	Személy és vagyonvédelmi alapismeretek gyakorlat	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Védelmi rendszerek gyakorlat	0	10		0	0		0	0	10	0	10		0	0	10
	Objektumvédelem gyakorlat	0	30		0	0		0	0	30	0	30		0	0	30
	Rendezvénybiztosítás gyakorlat	0	32		0	0		0	0	32	0	32		0	0	32
	Magánbiztonság II.	**0**	**0**		**54**	**0**		**0**	**0**	**54**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Személy és vagyonvédelmi ismeretek: személy és gépjármű be és kiléptetésének szabályai	0	0		30	0		0	0	30	0	0		34	0	34

	Személy és vagyonvédelmi ismeretek: recepciós szolgálat ellátásának szabályai	0	0		12	0		0	0	12	0	0		14	0	14
	Személy és vagyonvédelmi ismeretek: bolti szolgálat ellátásának szabályai	0	0		12	0		0	0	12	0	0		14	0	14
	Személy és vagyonvédelmi ismeretek gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**93**	**93**
	Személyek ki és beléptetése gyakorlat	0	0		0	40		0	0	40	0	0		0	41	41
	Recepciós szolgálat gyakorlat	0	0		0	16		0	0	16	0	0		0	26	26
	Bolti szolgálat ellátásának szabályai gyakorlat	0	0		0	16		0	0	16	0	0		0	26	26
	Magánbiztonság III.	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	A támadáselhárító eszközök	0	0		0	0		12	0	12	0	0		12	0	12
	Személy és vagyonvédelmi ismeretek: szállítmányok kisérése és a járőrszolgálat ellátásának szabályai	0	0		0	0		12	0	12	0	0		12	0	12
	Személy és vagyonvédelmi ismeretek: készenléti járőrszolgálat ellátásának szabályai, speciális örzés-védelem	0	0		0	0		12	0	12	0	0		12	0	12
	Testőri ismeretek	0	0		0	0		26	0	26	0	0		26	0	26
	Személy- és vagyonőri és testőri ismertek gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**0**	**0**		**0**	**31**	**31**
	Szállítmánykísérés gyakorlat	0	0		0	0		0	10	10	0	0		0	10	10
	Járőrszolgálat gyakorlat	0	0		0	0		0	10	10	0	0		0	10	10
	Testőri ismeretek gyakorlat	0	0		0	0		0	11	11	0	0		0	11	11
11553-16 Rendvédelmi szervek és alapfeladatok	**Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I.**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**126**	**126**	**0**		**0**	**0**	**126**
	A magyarországi rendvédelmi szervek története	24	0		0	0		0	0	24	24	0		0	0	24
	Rendvédelmi szervek alapismeretek 1	40	0		0	0		0	0	40	40	0		0	0	40
	Rendvédelmi szervek alapismeretek 2	30	0		0	0			0	30	30	0		0	0	30

	A rendvédelmi és a rendészeti tevékenységet végző szervek, személyek intézkedéseinek elhelyezése a közigazgatási jogalkalmazás rendszerében	20	0		0	0		0	0	20	20	0		0	0	20
	Speciális munka-, baleset és környezetvédelmi szabályok	12	0		0	0			0	12	12	0		0	0	12
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat I.	**0**	**18**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelem	0	6		0	0		0	0	6	0	6		0	0	6
	Elsősegélynyújtás	0	6		0	0		0	0	6	0	6		0	0	6
	Környezetvédelem	0	6		0	0		0	0	6	0	6		0	0	6
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II.	**0**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Általános szolgálati ismeretek	0	0		28	0		0	0	28	28	0		0	0	28
	A szolgálatellátás általános szabályai	0	0		16	0		0	0	16	16	0		0	0	16
	Tűzoltó és tűzmegelőzési alapismeretek	0	0		14	0		0	0	14	14	0		0	0	14
	Büntetés-végrehajtási nevelési alapismeretek	0	0		14	0		0	0	14	14	0		0	0	14
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat II.	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**62**	**62**
	Általános szolgálati ismeretek	0	0		0	12		0	0	12	0	0		0	22	22
	Tűzoltási alapismeretek	0	0		0	12		0	0	12	0	0		0	20	20
	Büntetés-végrehajtási alapismeretek	0	0		0	12		0	0	12	0	0		0	20	20
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III.	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Közlekedési alapismeretek	0	0		0	0		20		20	0	0		20	0	20
	A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök	0	0		0	0		16		16	0	0		16	0	16
	Határrendészeti ismeretek	0	0		0	0		18		18	0	0		18	0	18
	Iparbiztonsági és katasztrófavédelmi alapismeretek	0	0		0	0		8		8	0	0		8	0	8
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat III.	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**0**	**0**		**0**	**31**	**31**

	A közúti közlekedés alapvető gyakorlati ismeretei	0	0		0	0		0	15	15	0	0		0	15	15
	A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök gyakorlati alkalmazásának elhatárolása	0	0		0	0		0	11	11	0	0		0	11	11
	Katasztrófavédelmi gyakorlati alapismeretek	0	0		0	0		0	5	5	0	0		0	5	5
11654-16 Rendvédelmi jog és közigazgatás	**Rendvédelmi jog és közigazgatás I.**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Jogi alapismeretek	16	0		0	0		0	0	16	16	0		0	0	16
	Állam-, alkotmány-, nemzetközi jogi, és munkavédelmi alapismeretek	16	0		0	0		0	0	16	16	0		0	0	16
	Polgári jog alapjai	14	0		0	0		0	0	14	14	0		0	0	14
	Büntetőjog általános rész	14	0		0	0		0	0	14	14	0		0	0	14
	Kriminalisztika	12	0		0	0		0	0	12	12	0		0	0	12
	Rendvédelmi jog és közigazgatás II.	**0**	**0**		**90**	**0**		**0**	**0**	**90**	**0**	**0**		**93**	**0**	**93**
	Büntetőjog különös rész	0	0		36	0		0	0	36	0	0		36	0	36
	Szabálysértési alapismeretek	0	0		18	0		0	0	18	0	0		21	0	21
	Szabálysértési ismeretek: a helyszínbírságra és egyes szabálysértésekre vonatkozó ismeretek	0	0		36	0		0	0	36	0	0		36	0	36
	Rendvédelmi jog és közigazgatás III.	**0**	**0**		**0**	**0**		**77,5**	**0**	**77,5**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Büntetőeljárás és büntetés-végrehajtási jogi alapismeretek							32		32	0	0		26	0	26
	Közigazgatási alapismeretek							16		16	0	0		12	0	12
	A közigazgatási hatósági eljárás							16		16	0	0		14	0	14
	Fegyverzeti alapismeretek							6		6	0	0		5	0	5
	Polgárőri alapismeretek							7,5		7,5	0	0		5	0	5
11658-16 Rendészeti szakmai informatika	**Rendészeti informatika I.**	**0**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Informatikai alapismeretek	0	0		24	0		0	0	24	24	0		0	0	24
	Hiradástechnikai alapismeretek	0	0		24	0		0	0	24	24	0		0	0	24
	Hiradástechnikai eszközök használata	0	0		24	0		0	0	24	24	0		0	0	24
	Rendészeti informatika II.	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Rendészeti szövegszerkesztés alapjai	0	0		0	0		30	0	30	0	0		30	0	30

	Rendészeti nyilvántartó és ügyintéző programok	0	0		0	0		16	0	16	0	0		16	0	16
	Adminisztrációs tevékenységek a rendészeti munkában	0	0		0	0		16	0	16	0	0		16	0	16
11657-16 Rendészeti szakmai idegen nyelv	**Rendészeti idegen nyelv I.**	**0**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Tudásszint felmérése, követelmények	0	0		4	0		0	0	4	4	0		0	0	4
	Nyelvi alapozás	0	0		30	0		0	0	30	30	0		0	0	30
	Okmányfajták	0	0		20	0		0	0	20	20	0		0	0	20
	Gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések	0	0		18	0		0	0	18	18	0		0	0	18
	Rendészeti idegen nyelv II.	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani ismeretek fejlesztése	0	0		0	0		20	0	20	0	0		20	0	20
	Rendészeti szaknyelv fejlesztése	0	0		0	0		30	0	30	0	0		30	0	30
	Gépjármű ellenőrzéséhez kapcsolódó kifejezések	0	0		0	0		12	0	12	0	0		12	0	12
11556-16 Társadalomismeret és szakmai kommunikáció	**Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat I.**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**	**36**
	A szóbeli kommunikáció alapismeretei		12							12	0	12		0	0	12
	Metakommunikációs ismeretek		12							12	0	12		0	0	12
	Önismeret fejlesztése		12							12	0	12		0	0	12
	Társadalomismeret	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**15,5**	**0**	**15,5**
	Pszichológiai alapismeretek és a személyiségfejlődés alapjai				6					6	0	0		5,5	0	5,5
	Szociológiai és szociálpszichológiai alapismeretek				8					8	0	0		6	0	6
	Kriminológia				4					4	0	0		4	0	4
	Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat II.	**0**	**0**		**0**	**18**		**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**0**	**31**	**31**
	Szakmai kommunikáció					6				6	0	0		0	11	11
	Írásbeli kommunikáció					6				6	0	0		0	10	10
	Gyakorlatok a rendvédelmi szervek feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciák fejlesztésére					6				6	0	0		0	10	10

	Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat III.	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**0**	**0**		**0**	**31**	**31**
	Speciális rendvédelmi kommunikáció	0	0		0	0		0	12	12	0	0		0	12	12
	Konfliktuskezelés	0	0		0	0		0	13	13	0	0		0	13	13
	Stresszkezelés	0	0		0	0		0	6	6	0	0		0	6	6

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek 4 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés 4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási

Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 3 óra/3 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *22 óra/22 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10073-12 azonosító számú

Titkári ügyintézés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10073-12 azonosító számú Titkári ügyintézés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Üzleti adminisztráció gyakorlat	Ügyviteli ismeretek
FELADATOK		
Üzleti adminisztráció	x	x
Szervezi vezetője időbeosztását	x	x
Szűrőfeladatokat lát el, rangsorolja az ügyfeleket, partnereket	x	x
Kezeli az ügyfél- és partnerlistát	x	x
Alkalmazza a minőségbiztosítási, minőségirányítási előírásokat	x	x
Vezeti az irodai munka alapdokumentumait	x	x
Ellátja az érkező és kimenő iratokkal kapcsolatos tennivalókat	x	x
Javaslatot tesz az iroda tárgyi feltételeinek alakítására	x	x
Gazdálkodik az irodai készletekkel	x	x
Eszköznyilvántartást végez	x	x
Javaslatot tesz a szervezet tevékenységéhez kapcsolódó anyagok és eszközök beszerzésére	x	x
Nyilvántartja a szervezetnél használatos nyomtatványokat, szervezeti utasításokat	x	x
Intézi az újságok, szakmai kiadványok megrendelésével kapcsolatos feladatokat	x	x
Betartja a pénzügyi, számviteli és adóelőírásokat	x	x
Figyelemmel kíséri a munkájához kapcsolódó jogszabályok változásait	x	x
Hivatalos kapcsolatokat koordinál a külső és belső partnerekkel	x	x
Ellátja a vezetője által delegált feladatokat	x	x
Utaztatási költségelszámoltatást végez	x	x
Információs tájékoztató anyagokat készít	x	x
Információkat kér és továbbít a munkatársak számára	x	x
A gazdálkodási szakterületen gyakran előforduló bizonylatokat állít ki	x	x
A munkaviszonnyal összefüggő iratokat készít, vezet (munkaerő-felvétel, munkaerő-leszerelés, munkaszerződés, kollektív szerződés, szabadságterv)	x	x
Pályázatokkal kapcsolatos feladatokat végez		

Számítógépes ügyviteli programcsomagot használ (dokumentumkezelésre, iktatásra, költségek, határidők, készletek, tárgyi eszközök nyilvántartására, számlázásra, házipénztár kezelésére, ügyfélllisták kezelésére, névjegykártya-készítéshez, boríték- és címkekészítéshez stb.)	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Ügyfélkapcsolat	x	x
Tárgyalástechnika	x	x
A szűrőfeladatok szabályai	x	x
Az ügyféladatbázis működtetése	x	x
Utazási, utaztatási szabályzat; költségelszámolás	x	x
Pénzügyi, számviteli, adóelőírások	x	x
Állampolgárság	x	x
Munkajog	x	x
A munkaerő-gazdálkodás	x	x
Marketing és reklám	x	x
Az Európai Unió	x	x
A személyiségfejlesztés lehetőségei	x	x
Pályázatírás	x	x
A minőségirányítás	x	x
Az irányítás elemei (motiváció, döntés, problémamegoldás, időmenedzselés, konfliktuskezelés)	x	x
Az ellenőrzés, értékelés fázisai (önellenőrzési, ellenőrzési technikák, visszajelzés, értékelés)	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Írásmunkák készítése, önálló gondolatok megfogalmazása	x	x
Szakmai nyelvű olvasott és hallott szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Számítógépes programcsomag kezelése	x	x
Íráskészség a gépi írástechnika magasabb szintjén (170 leütés/perc)	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	x	x
Felelősségtudat	x	x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Közérthetőség	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x
Udvariasság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerező képesség	x	x
Tervezés	x	x
Áttekintő képesség	x	x

3. Üzleti adminisztráció gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az üzleti adminisztráció tantárgy gyakorlati oktatásának célja, megismertetni a tanulókat a mindennapi írott kommunikációban gyakran használt egyszerű iratok, valamint kereskedelmi-üzleti levelek készítésének nyelvi – stilisztikai - fogalmazási, tartalmi-szakmai, formai-alaki követelményeit; a levelezési ismeretek elméleti alapjait, a levelezési alapfogalmak értelmezését, a hagyományos és elektronikus levelezés illemszabályait. - különös tekintettel a mindennapi egyszerű ügyiratokra és a kereskedelmi iratokra.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

3.3. Témakörök

3.3.1. Az irodai adminisztráció alapjai 36 óra/36 óra

Az irodai munka alapdokumentumai.
Az érkező és kimenő iratokkal kapcsolatos tennivalók.
Irodai munkafolyamatok szervezése.
Időbeosztás tervezése, szervezése.
A saját munka tervezése, a hatáskörbe tartozó munkafolyamatok szervezése.
Szervezi vezetője időbeosztását.
Ügyfélkapcsolati feladatok.
Az ügyfél- és partnerlisták kezelése.
Hivatalos kapcsolatok koordinálása a külső és belső partnerekkel.
Az ügyféladatbázis működtetése.
A szűrőfeladatok szabályai.
Szűrőfeladatok: az ügyfelek, partnerek rangsorolása.
A vezető által delegált feladatok ellátása.
Információs tájékoztató anyagok készítése.
Információk kérése és továbbítása a munkatársak számára. (információtovábbítás formái.)
Az irányítás elemei (motiváció, döntés, problémamegoldás, időmenedzselés, konfliktuskezelés).
Az ellenőrzés, értékelés fázisai (önellenőrzési, ellenőrzési technikák, visszajelzés, értékelés).
Minőségbiztosítási, minőségirányítási előírások alkalmazása.

3.3.2. Iroda tárgyi feltételei, készletgazdálkodás 36 óra/36 óra

Javaslatot tesz az iroda tárgyi feltételeinek alakítására.
Ügyviteli feladatok, jelentések készítése.
Számítógépes ügyviteli programcsomagok használata.
Gazdálkodás az irodai készletekkel.
Szervezeti utasítások nyilvántartása.
Eszköznyilvántartások vezetése.
Javaslattétel a szervezet tevékenységéhez kapcsolódó anyagok és eszközök beszerzéséhez.
Intézi az újságok, szakmai kiadványok megrendelésével kapcsolatos feladatokat.

A munkaviszonnyal összefüggő iratok készítése, vezetése (munkaerő-felvétel, munkaerő-leszerelés, munkaszerződés, kollektív szerződés, szabadságtervezet).

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem és/vagy szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezetnél

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció			x	
10.	szerepjáték			x	

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	

2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.5.	Csoportos versenyjáték		x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Ügyviteli ismeretek tantárgy 36 óra/36 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az Ügyviteli ismeretek elmélet tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyviteli folyamatokat, átlássák azokat, tisztában legyenek az ügyviteli renddel és annak fontosságával. Legyenek képesek adatgyűjtési, adatszolgáltatási és adatellenőrzési feladatok önálló elvégzésére, a különböző adatállományokból egyszerűbb beszámolók elkészítésére.

Biztonsággal igazodjanak el az adathalmazokból kiszűrhető információk között, valamint az információkat képesek legyenek rendszerezni. Sajátítsák el a biztonságos irat és adatkezelés jellemzőit, az irodatechnikai berendezések kezelését.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

4.3. Témakörök

4.3.1. Ügyviteli alapismeretek *9 óra/9 óra*

Ügyvitel fogalma, területei, ügyviteli alapfogalmak, ügyiratok csoportosítása.
Ügyvitelszervezés (tartalmi, formai követelmények).
Ügyviteli folyamat.
Ügyiratkezelés jogszabályi háttere.
Ügyviteli bizonylatok fajtái, felhasználási területük.

Iratkezelési szabályzat, irattári terv.
Ügyiratkezelés, hivatalos ügyiratok kezelése.
Ügyiratkezelés szervezete.
Ügyiratkezelés technológiája (manuális, számítógépes).

4.3.2. Ügyviteli bizonylatok, folyamatok, ügyviteli rend, programcsomag 9 óra/9 óra

Ügyviteli folyamat, ügyiratkezelés az ügyintézés folyamatában.
Ügyviteli rend kialakítása, szerepe.
Ügyiratok rendszerezéses, sorrendiség.
Iratkezelési segédeszközök (irattartók, dossziék, mappák).
Ügyviteli, ügyiratkezelési, készletgazdálkodási bizonylatok fajtái, felhasználási területük.
Irodai eszközök, készletgazdálkodás nyilvántartása.
Irodatechnikai eszközök alkalmazása.

4.3.3. Pénzügyi és számviteli előírások 9 óra/9 óra

Bizonylatok fogalma, fajtái.
Valuta, deviza fogalma, jellemzői.
Készpénzforgalmi tevékenység fogalma, jellemzői.
Pénzkímélő eszközök fajtái.
Fizetési módok jellemzői.
Pénzügyi tranzakciók fajtái.
A vállalkozások alapításának, működtetésének adminisztratív feladatai.
Banki ügyintézés feladatai.
Adókötelezettséggel járó feladatok.
Vállalkozásfinanszírozási feladatok.
Pénz- és hitelműveletekkel kapcsolatos ügyintézés.
Pénzforgalmi nyilvántartások.
Mérleg jellemzői, eredménykimutatás, cash flow-kimutatás jellemzői.

4.3.4. Adózással kapcsolatos kötelezettségek 9 óra/9 óra

Pénzkezelési szabályzat tartalmi, formai követelményei.
Általános forgalmi adó.
Beérkező számlák nyilvántartása.
Kimenő számlák nyilvántartása.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x		x	
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés		x		

5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9	szimuláció			x	
10	szerepjáték			x	
11.	házi feladat			x	

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.5.	Csoportos versenyjáték		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10069-12 azonosító számú

Irodai asszisztensi feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10069-12 azonosító számú Irodai asszisztensi feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Ügyviteli ismeretek	Marketing alapjai	Időgazdálkodás	Nyomtatvány és adatbázis kezelés gyakorlat
FELADATOK				
A szervezet napi adminisztrációs és ügyintézési feladatait végzi	x			x
Leíró- és dokumentumszerkesztési feladatokat végez az írástechnika magasabb szintjén (munkaügyi, pályázati dokumentációk, selejtezés, leltározás, szerződések, megállapodások, gazdasági, üzleti levelek stb.)	x			x
Külső és belső iratokat, leveleket fogalmaz tartalmi utasítás alapján	x		x	x
Információs (önéletrajz, hírlevél, felhívás, tájékoztató, reklám, prospektus, hirdetés stb.) és funkcionális (menetrend, jelenléti ív, étlap, címlista, jegyzék stb.) dokumentumokat készít	x			x
Tájékoztató és reklámanyagokat, hírközlő iratokat készít a nyilvánosság és a média számára	x	x		x
Nyomtatványt, űrlapot tölt ki kézírással és számítógéppel	x			x
Körlevelet készít (körlevélkészítő technikával)	x			
Postázáshoz kapcsolódó feladatokat végez; borítékot címez, címkét készít	x			
Prezentációt készít			x	
Weblapot tölt fel adatokkal	x			
Döntésekhez szükséges információkat keres, rendszerez	x			x
Elkészíti és karbantartja a protokoll-listát (cím-, partner- és ügyfélistát)	x		x	
Kezeli a bélyegzőket	x			x
Elkészíti a szervezet rendezvényeinek, programjainak (tárgyalások, megbeszélések, értekezletek, meetingek) dokumentációit				x
Betartja az iroda működésére kialakított rendet	x			x
Követi és betartja a határidőket	x		x	
Kezeli a reprezentációval kapcsolatos eszközöket, irodai készleteket	x			x
A szervezet piackutatási, marketing- és reklámtevékenységének dokumentációs feladatait látja el		x	x	

Nyilvántartást vezet a szervezet ügyviteli tevékenységéhez kapcsolódóan (pl. házipénztár kezelése, irodai készletek, tárgyi eszközök, reprezentáció, utazási, utaztatási költségek, rendezvények stb.)	x			x
Egyeztetést végez nyilvántartások alapján	x		x	
Adatokat szolgáltat kimutatásokhoz jelentésekhez	x			
Betartja a gazdálkodással kapcsolatos és a munkavégzésre vonatkozó alapvető jogi normákat	x			
SZAKMAI ISMERETEK				
Írás, diktálás, hallás után és önállóan megfogalmazottak szerint	x			x
A szervezet működéséhez kapcsolódó, önállóan készített iratok, dokumentumok tartalmi elemei	x			
Körlevélkészítés	x			
A prezentáció készítésének elemei			x	
Információkezelés (keresés, rendszerezés)	x			
Személyes időmenedzsment			x	
A szervezet hatékony vezetésének, irányításának és ellenőrzésének elemei			x	
A programok, rendezvények fajtái, szervezésének folyamata, teendői			x	
Az irodai munka megszervezésének teendői			x	
A tárgyalás folyamata, elemei; felkészülés a tárgyalásra			x	
Irodai gazdálkodás	x			
Határidők kezelése	x		x	
Bélyegzők kezelése	x			
Projektmenedzsment			x	
Szervezetek marketing- és reklámfeladatai		x		
Nyilvántartások vezetése, követelményei	x			x
Integrált vállalatirányítási rendszer	x			
Számítógépes ügyviteli programcsomag alkalmazása (dokumentumkezelésre, iktatásra, költségek, határidők, készletek, tárgyi eszközök nyilvántartására, számlázásra, házipénztár kezelésére, ügyfél- és partnerlisták kezelésére, névjegykártya-készítésre, boríték- és címkekészítésre stb.)	x			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				

Írás a gépi írástechnika magasabb szintjén (180 leütés/perc)	x			x
Írásmunkák készítése, önálló gondolatok megfogalmazásával				x
Irodai programok alkalmazása (prezentáció, körlevél, weblap, képszerkesztés, adatbázis)	x	x	x	x
Szervezési feladatok	x	x	x	x
Számítógépes programcsomag kezelése	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Felelősségtudat	x	x	x	x
Önállóság	x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Irányíthatóság	x	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Rendszerező képesség	x	x	x	x
Tervezés	x	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x	x

5. Ügyviteli ismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az Ügyviteli ismeretek elmélet tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyviteli folyamatokat, átlássák azokat, tisztában legyenek az ügyviteli renddel és annak fontosságával. Legyenek képesek adatgyűjtési, adatszolgáltatási és adatellenőrzési feladatok önálló elvégzésére, a különböző adatállományokból egyszerűbb beszámolók elkészítésére.

Biztonsággal igazodjanak el az adathalmazokból kiszűrhető információk között, valamint az információkat képesek legyenek rendszerezni. Sajátítsák el a biztonságos irat-, adat-, és információkezelés jellemzőit, szabályait. Tudják használni az irodatechnikai eszközöket és az ügyviteli folyamatot segítő berendezéseket.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

5.3. Témakörök

5.3.1. Ügyviteli alapismeretek 24 óra/24 óra

Ügyiratkezelés szakaszai.

Ügyiratok rendszerezésének szempontjai.

Minősített adatok fogalma, kezelésének szabályai.

5.3.2. Ügyviteli bizonylatok, folyamatok, ügyviteli rend, programcsomag16 óra/16 óra

Ügyviteli folyamatot segítő berendezések, gépek alkalmazása (levélhajtogató, borítékoló, bérmentesítő, stb.).

Ügyviteli programok fajtái és alkalmazása.

Postázás, postai díjak.
Bélyegző, bélyegzőhasználat, nyilvántartás, tárolás.
Irattározás, speciális irattárak (mikrofilm, adattarolók, stb.).
Iratok selejtezése, selejtezési jegyzőkönyv.

5.3.3. Pénzügyi és számviteli előírások 16 óra/16 óra

Adó fogalma, fajtái, szerepe.
Adójogszabályok tartalmi elemei.
Betartja a pénzügyi, számviteli és adóelőírásokat.
Figyelemmel kíséri a munkájához kapcsolódó jogszabályok változásait.
Utaztatási költségelszámoltatást végez.
Útiköltség-elszámolás.
Kiküldetési rendelvény.
Számviteli bizonylat fogalma.
Készpénzfizetési számla kiállítása.
Átutalásos számla kiállítása.
Visszáru kezelése.
A gazdálkodási szakterületen gyakran előforduló bizonylatokat állít ki.

5.3.4. Adózással kapcsolatos kötelezettségek 16 óra/16 óra

Társasági adó.
Adózással kapcsolatos nyilvántartások vezetése.
Járulékok nyilvántartása.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció			x	
10.	szerepjáték			x	
10.	házi feladat			x	

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.5.	Csoportos versenyjáték		x		

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Marketing alapjai tantárgy 16 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A Marketing alapjai tantárgy oktatásának célja, hogy közvetítse és rendszerezze azokat az ismereteket, amelyek segítségével a tanulók képesek a marketing gazdasági szerepének, helyzetének meghatározására. Ismertesse meg a tanulókkal a marketing feladatait, eszközeit, helyét és célját a vállalkozás piaci működése során. Tudatosítsa a tanulókban a marketing szerepét. A tanulók ismerjék meg a marketing jelentőségét, történeti kialakulását, a kereskedelmi marketing lényegét, eszközeit. A tanulók részletesen foglalkozzanak a marketingkommunikáció fogalmával, jelentőségével, a marketingen belül elfoglalt helyével, a kommunikáció közvetlen, közvetett eszközeivel. A tanulók ismerjék meg az imázs fogalmát, fajtáit, szükségességét, a vállalati arculat lényegét, kialakításának fontosságát, tartalmi és formai elemeit.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

6.3. Témakörök

6.3.1. Marketing alapismeretek *8 óra/8 óra*

A marketing fogalma, kialakulása, fejlődése, alkalmazási területei.
A marketing fejlődési szakaszai.
A marketing jellemző tendenciái napjainkban.
Célpiaci marketing lényege, kialakulása.
Piacszegmentálás lényege, ismérvei.
A piackutatás fajtái, módszerei, felhasználási területe, funkciói folyamata, módszerei.

6.3.2. Marketingkommunikáció *8 óra/8 óra*

Kommunikációs politika fogalma, jelentősége.
Marketingkommunikáció eszközrendszere.
A marketingkommunikáció lényege, a kommunikációs mix elemei.
Reklám fogalma, szerepe, fajtái.
Eladásösztönzés fogalma, funkciói.
Direkt marketing.
PR fogalma, jellemzői, területei.
Arculat fogalma, arculatot befolyásoló tényezők.
Arculat formai és tartalmi elemei.
Tájékoztató és reklámanyagok készítése.
Hírközlő iratok készítése a nyilvánosság és a média számára.
Protokoll lista készítése.
Szervezet piackutatás-, marketing-, és reklámtevékenységhez kapcsolódó dokumentáció kezelése.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció			x	
10.	szerepjáték			x	
11.	házi feladat			x	

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		

2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.5.	Csoportos versenyjáték		x		

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Időgazdálkodás tantárgy 15 óra/15 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az időgazdálkodás elméleti oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megértsék az időtábla használatának fontosságát illetve, hogy képesek legyenek annak használatára. Biztonsággal ismerjék fel a különböző események fontosságát, alkossanak belőlük önállóan preferencia sorrendet és legyenek képesek ezeket elhelyezni az időtáblában. Az új információk hatására legyenek képesek rugalmasan változtatni a prioritásokon. Alkalmassá kell válnia a tanulóknak arra, hogy a munkahely napi rutinfeladatait össze tudják egyeztetni a határidőkkel.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

7.3. Témakörök

7.3.1. Időtábla összeállítása, kezelése *8 óra/8 óra*

Időtábla jellemzői.
Időtábla szerkesztése.
Napi, heti, havi időterv készítése.
Feladatok tervezése, optimalizálása, rangsorolása.
Határidők nyilvántartása.
Határidők preferencia sorrendje.
Határidők kezelése (értesítés, módosítás, lemondás, átütemezés).
Napi munkavégzést megzavaró körülmények kiiktatása.
Munkamegszakítás elkerülése.
Hatékony időgazdálkodás.
Időkényszerből adódó hibalehetőségek.

7.3.2. Gazdasági feladatok fontossága, időbesorolása *7 óra/7 óra*

Határidők és gazdasági érdekek kapcsolata.
Gazdasági határidők nyilvántartása.
A vezető időbeosztása.
A vezető időbeosztásának védelme.

Időmenedzselés.
Határidők átütemezése (módosítás, felszólítás).
Határidők elmulasztásának jogkövetkezményei.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció			x	
10.	szerepjáték			x	

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	

1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.5.	Csoportos versenyjáték		x		

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Nyomtatvány-, és adatbázis-kezelés gyakorlat tantárgy 62 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

A nyomtatvány és adatbázis kezelés gyakorlati oktatásának alapvető célja, hogy a tanuló önállóan képes legyen nyomtatványok kitöltésére megadott információk, illetve saját maga által előállított adatok alapján. Sajátítsa el az utasítások alapján előállítandó iratkészítést, ismerje és alkalmazza a különböző dokumentumokat. Biztonsággal legyen képes adatbázisokat létrehozni, kezelni, adatokat rendszerezni, kimutatásokat készíteni. Ismerje az irodai nyilvántartásra vonatkozó követelményeket, tudjon nyilvántartási rendszert használni és vezetni. A számítógépes adatbázist felhasználói szinten legyen képes kezelni.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

8.3. Témakörök

8.3.1. Nyomtatványok, űrlapok, egyéb dokumentumok készítése 31 óra/31 óra

Nyomtatvány, mint ügyirat.
Nyomtatványok típusai, rendszerezése.
Nyomtatványok nyilvántartása.

Nyomtatványok kiadása, befogadása, iktatása.
Nyomtatványok kitöltése kézírással.
Nyomtatványok szerkesztése ismérvek szerint.
Űrlapok készítése számítógépen.
Elektronikus űrlapok kitöltése.
Űrlapok kezelése webes felületen.
Adatok feltöltése webes felületen.
Kitöltő programok használata.
Körlevél, boríték, etikett készítése.
Dokumentum-szerkesztés (üzleti, hivatali, ill. belső felhasználásra).
Kézi nyomtatványok digitalizált tárolása.
Nyomtatványok sokszorosítása.
Nyomtatványok, űrlapok beszerzése, rendelése, készletgazdálkodás.
Egyéb dokumentumok (információs, tájékoztató, funkcionális dokumentumok készítése pl.: prezentáció, hírlevél, önéletrajz, felhívás, reklám, prospektus, jelenléti ív, stb.).

8.3.2. Adatok csoportosítása, rendszerezése különböző szempontok szerint31 óra/31 óra

Adatbázis-kezelés alapjai.
Adatbázis létrehozása, feltöltése, karbantartása.
Adatszolgáltatás adatbázisból.
Adatok rendszerezése, rendezése adatbázisban.
Jelentések, kimutatások készítése adatbázisból.
Egyedi űrlapok, jelentések készítése.
Adatkereskedelem.
Adatbázisok összekapcsolhatósága.
Ügyfél nyilvántartás létrehozása, karbantartása.
Címlisták létrehozása, karbantartása.
Nyilvános adatbázisok szolgáltatásai.
Adatgyűjtés nyilvános adatbázisokból.
Adatbázis készítése, gyűjtött adatokból.
Adatvédelem, adatbiztonság feladata, jogi háttere.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		

8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció			x	
10.	szerepjáték			x	
11.	házi feladat			x	

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.5.	Csoportos versenyjáték		x		

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11552-16 azonosító számú

Önvédelem és intézkedéstaktika megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11552-16 azonosító számú Önvédelem és intézkedéstaktika megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Önvédelem és intézkedéstaktika I. gyakorlat	Önvédelem és intézkedéstaktika II. gyakorlat	Önvédelem és intézkedéstaktika III. gyakorlat
FELADATOK			
Folyamatosan fejleszti fizikai állóképességét, önvédelmi alapismereteit, végrehajtja az éves fizikai felméréseket	x	x	x
Légpuska lőgyakorlatot teljesít			x
Ismeri és betartja a fegyverek és lőszerek használatával és tárolásával kapcsolatos előírásokat			x
Rendészettechnikai eszközöket kezel, alkalmaz		x	x
Személy- és tárgyleírást végez		x	x
Szolgálat ellátása gyakorlása során a társ tevékenységét biztosítja	x	x	x
Testi kényszert, bilincset, vegyi eszköz, rendőrbot, alkalmazását gyakorolja.			x
Biztosítási feladatokat gyakorol közlekedési baleset, bűncselekmény, rendkívüli esemény, rendezvény szimulált helyszínén			x
Feltartóztatja az intézkedés alá vont személyeket, átvizsgálja a ruházatot, csomagot, járművet		x	x
Felvilágosítást, tájékoztatást kér és ad, igazoltat, okmányokat ellenőriz, adatot, nyílt információt gyűjt és ellenőriz	x	x	x
Fokozott ellenőrzést gyakorol, ellenőrzi a kijelölt helyeket, meghatározott személyeket			x
Intézkedik saját elhatározásából, felkérésre vagy utasításra, melynek során betartja a jogszerűség, szakszerűség, arányosság, objektivitás, biztonság és eredményesség követelményeit			x
Intézkedést gyakorol személyi sérüléssel nem járó balesetnél			x
Közúti ellenőrzést, személyazonosítást, speciális (Schengen) nyilvántartásokban történő ellenőrzést gyakorol			x
Úti okmányok ellenőrzését, kezelését gyakorolja, felismeri az ezekkel kapcsolatos jogsértő cselekményeket	x	x	x
Közveszély esetén a szakmai szabályok szerint intézkedik		x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Az életkorhoz igazodó fizikai állóképesség fejlesztéséhez szükséges feltételek ismertetése	x	x	x

Felvilágosítás a sérülésveszélyről, a tiltó és biztonsági rendszabályok	x	x	x
Az önvédelem, közelharc meghatározása	x	x	x
Önvédelmi alapismeretek	x	x	x
Az intézkedések végrehajtásának jogi alapjai	x	x	x
Az intézkedések gyakorlati végrehajtása	x	x	x
Kommunikáció az intézkedés alá vont személlyel	x	x	x
Az intézkedő állás helyes alkalmazása; az intézkedő állás céljának (stabilitás, lágy részek védelme, a kisebb támadható felület) érvényesítése		x	x
A testi kényszer alaptechnikái.		x	x
Az alkohol, kábítószer és valamilyen pszichotrop anyag hatása alatt álló személlyel szembeni intézkedés veszélyei és következményei.			x
Lövészeti alapismeretek.			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Rendvédelmi technikai eszközök, egyéni alapfelszerelések kezelése, használata	x	x	x
Kényszerítő eszközök felismerése, megkülönböztetése	x	x	x
Önvédelmi fogások alkalmazása	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Önfegyelem	x	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x
Megbízhatóság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Empatikus készség	x	x	x
Konfliktus megoldó készség	x	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x	x

9. Önvédelem és intézkedéstaktika I. gyakorlat tantárgy 144 óra/144 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a fizikai erőnlét fejlesztésének, az önvédelmi ismereteknek és légfegyver lövészetnek az alapjait.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

9.3. Témakörök

9.3.1. Fizikai erőnlét fejlesztése 36 óra/36 óra

Az életkorhoz igazodó fizikai állóképesség fejlesztéséhez szükséges feltételek ismertetése.
Az egészséges életmód elvei, a rendszeres testedzés emberi szervezetre gyakorolt hatásai, valamint a rendszeres és egészséges táplálkozás szerepe a fizikai teljesítőképesség fokozásához.
Általános erősítő jellegű gimnasztika során saját testsúllyal és a társ testsúlyával végrehajtott gyakorlatok.
Felvilágosítás a sérülésveszélyről, a tiltó és biztonsági rendszabályok.
A saját testsúllyal és társsal végrehajtandó feladatok.
Aerob gyakorlatok végrehajtása a rövid-, a közép- és a hosszútávfutások nagy ismétlésszámban.

9.3.2. Önvédelmi alapismeretek 36 óra/36 óra

Az önvédelem, közelharc meghatározása, hivatalos rendészeti eljárásban való alkalmazásának lényege.
Az önvédelemi-közelharc pszichológiájának és anatómiájának jellemzése.
Az emberi test sérülékeny és érzékeny pontjai.
Önvédelmi alapismeretek: védekezés, támadás, fizikai törvényszerűségek ismeretének jelentősége az önvédelemben.
Állandó gyakorlatok. futás, esések és dobástechnikák, egyenes irányú ütés fejre és védése, egyenes irányú döfés és védése.
Ütések, rúgások és azok védése, hárítása.

9.3.3. Önvédelmi fogások gyakorlása, rögzítése 36 óra/36 óra

Állandó gyakorlatok: bemelegítés, gurulások, esések, alapütések, alap rúgások. Esés és dobástechnikák rögzítése, gyakorlása: gurulás előre, jobbra, balra, hátra, helyezkedés a talajon; csúsztatott esés jobbra, balra, hátra; zuhanás (esés) társon át jobbra, balra, hátra; csuklódobás; külső gáncsdobás; csípődobások; kitérések a támadási irányból; bot támadás és védései; egyenes irányú ütés fejre és védése, egyenes irányú döfés és védése.
Önvédelmi elemek rögzítése, gyakorlása.
Ütések, rúgások rögzítése, gyakorlása.
Védések rögzítése, gyakorlása.
A testi kényszer alaptechnikái.
Eszközös és eszköz nélküli támadások hárítása társsal.

9.3.4. Fegyvertechnikai és lövészeti alapismeretek 36 óra/36 óra

Légfegyverek megjelenése, helye a lőfegyverek körében, fajtái, működésük, szélpuskák jellemzése.
A légfegyverek működési mechanizmusuk alapján történő csoportosítása.
A légfegyverek kalibere, lövedék típusok.
Lövészeti alapismeretek.
Célzás csapott célgömbbel.
A lövés közben elkövethető célzási hibák; a célzást támogató légzéstechnika.
A pontos találat eléréshez alkalmazható módszerek.
A pontos lövés feltételei; a lövés pontosságát befolyásoló tényezők.
Az irányzék beállítás szerepe.
A lőgyakorlaton elhangzó jellemző vezényszavak és utasítások.
A fegyver ellenőrzése a lőgyakorlat befejezése után.
Lőgyakorlat végrehajtása, álló helyzetből légpuska céllapra és bukó célra.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tornaterem, sportpálya
A légfegyver lövészethez biztonságosan elkülöníthető terület

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés		x	x	
3.	szemléltetés			x	
4.	egyéb			x	

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Gyakorlati munkavégzés körében				
1.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		
1.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Önvédelem és intézkedéstaktika II. gyakorlat tantárgy 144 óra/144 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a fizikai erőnlét továbbfejlesztésének lehetőségeit. Önvédelmi és közelharc ismereteiket mélyítsék el, gyakorolják a már elsajátított technikákat. Ismerkedjenek meg a kiskaliberű tűzfegyverekkel. A tanulók kezdjék meg a felkészülést a rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményeire. Ismerkedjenek meg a testi kényszer és a rendőri intézkedések alapjaival. Sajátítsák el a személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlatát.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

10.3. Témakörök

10.3.1. Önvédelem és közelharc *18 óra/18 óra*

Rendszeresen ismételt bemelegítő - bevezető gyakorlatok: futás, lazítás, nyújtás; gurulások, esések, alap ütések és alap rúgások.
Esés- és dobásgyakorlatok.
Bot támadás és védése.
Önvédelem: hajfogás, nyakfogás, csuklófogás.
Ütések: egyenes ütések; köríves ütések.
Védések: fej, test, altest védése.
Rúgások: rúgások térddel, térdre, lábszárra, gyomorra; egyenes ütés védése.

10.3.2. Önvédelem és közelharc fogások gyakorlása *24 óra/24 óra*

Rendszeresen ismételt bemelegítő - bevezető gyakorlatok: futás, lazítás, nyújtás; gurulások, esések, alap ütések és alap rúgások.
A tanult esések és dobások gyakorlása, elmélyítése
A tanult bot támadás-védések gyakorlása, elmélyítése.
A tanult önvédelmi fogások gyakorlása, elmélyítése.
Ütések, védések, rúgások tanult fogásainak gyakorlása, elmélyítése.

10.3.3. Lövészeti alapismeretek - a kiskaliberű tűzfegyverek *12 óra/12 óra*

A kiskaliberű tűzfegyverek fajtái, működésük.
Az egylövetű kispuska fő részei, jellemző műszaki adatai, működése.
Az ismétlő rendszerű kispuska fő részei, jellemző műszaki adatai, működése.
A félautomata rendszerű kiskaliberű tűzfegyverek fő részei, jellemző műszaki adatai, működésük.
Lövészeti alapismeretek.
A lövés leadása; a pontos lövés leadását meghatározó feltételek, befolyásoló szubjektív és objektív tényezők.
A célzás, az irányzó berendezések, a célzás elemei.
Tüzelési alapismeretek.
A lőgyakorlat alaki követelményei, vezényszavak.

10.3.4. Az fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés I. *36 óra/36 óra*

A rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményei gyakorlatainak ismertetése.
A gyakorlatok szabályos végrehajtásának és a gyakorlatokra történő hatékony felkészülés módjának ismertetése (fekvőtámaszban végrehajtott karhajlítás-nyújtás, felülés, fekve nyomás.).
Fekvőtámaszban végrehajtott karhajlítás-nyújtás.
Felülés, fekve nyomás.
A feladatok végrehajtásához szükséges erőnlét fejlesztésére rávezető és erősítő gyakorlatok végrehajtása.

10.3.5. Testi kényszer alapjai *18 óra/18 óra*

A testi kényszer jogszerű alkalmazása közben használt technikák.
A helyzetfelismerés és a megfelelő technikák alkalmazásának összhangja.
Az optimális távolság megállapítása.
Az intézkedés alá vont személy fizikai felépítésének, állapotának és pszichikai állapotának felmérése.
Az alkohol, kábítószer és valamilyen pszichotrop anyag hatása alatt álló személlyel

szembeni intézkedés veszélyei és következményei.
Egyéb, testi kényszer alkalmazása során említést érdemlő tényező eszközös és eszköz nélküli támadás esetén.
Légpuska lövészeti gyakorlat.

10.3.6. Rendőri intézkedések alapjai 18 óra/18 óra

Kommunikáció az intézkedés alá vont személlyel.
Az intézkedő állás helyes alkalmazása; az intézkedő állás céljának (stabilitás, lágy részek védelme, a kisebb támadható felület) érvényesítése.
A helyes távolság megválasztása az intézkedő testi épségének megóvása érdekében.
Az alárendelt jelentési kötelezettségének ismerete és helyes alkalmazása (szolgálati feladat, utasítás végrehajtása, beosztásba való kinevezés, magasabb rendfokozatba történő kinevezés, kitüntetés, jutalmazás, fegyelmi fenyítés, rendőri intézkedés, megbetegedés, felgyógyulás, szabadságról való bevonulás, személyi és családi körülményekben beállott változás, stb.)

10.3.7. Személy- és vagyonőri intézkedések gyakorlása 18 óra/18 óra

A személy- és vagyonőr jogszabályokban meghatározott jogosultságainak szituációkban történő gyakorlása.
A közterületnek nem minősülő létesítmények őrzése során a területre belépő vagy az ott tartózkodó személlyel szembeni intézkedések (személyazonosság, belépés célja, jogosultság, stb.).
A területre belépő vagy onnan kilépő személlyel szembeni intézkedések (csomag, menet-, szállítási okmány, járművek és szállítmányok ellenőrzése)
A jogsértő személlyel szembeni intézkedés.
A közbiztonságra különösen veszélyes eszközök ellenőrzése, tilalmuk.
A meghatározott jogosultságok gyakorlása során az adott cél elérésére alkalmas eszközök közül a személyi szabadság, illetve a személyi jogok legkisebb korlátozásával járó eszközök helyes megválasztása.
Az ügyfél tájékoztatása az intézkedés indokáról, a felhatalmazásról és az intézkedés elleni panaszkezelés eljárásáról.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tornaterem, lőtér

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x	x	

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Csoportos munkaformák körében				
1.1.	Csoportos versenyjáték		x		
2.	Gyakorlati munkavégzés körében				
2.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		
2.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Önvédelem és intézkedéstaktika III. gyakorlat tantárgy 124 óra/124 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók folytassák a felkészülést a rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményeire. Bővítsék a testi kényszer alkalmazásával és a személy- és vagyonőri, valamint a testőri intézkedésekkel kapcsolatos gyakorlati tudásukat.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

11.3. Témakörök

11.3.1. Az fizikai alkalmassági követelményekre felkészülés II. 36 óra/36 óra

A rendvédelmi szervek fizikai alkalmassági követelményei gyakorlatainak ismertetése.
A gyakorlatok szabályos végrehajtásának és a gyakorlatokra történő hatékony felkészülés módjának ismertetése. (Függés, helyből távolugrás, ingafutás, 2000 méteres futás.)
Hajlított karú függés.
Helyből távolugrás.
2000 méteres síkfutás.
A síkfutást, a hajlított karú függést, fekvőtámaszból történő karhajlítás-nyújtást, a felülést és az ingafutást időre kell teljesíteni, míg a helyből távolugrás és a fekve nyomás esetében a végrehajtott gyakorlatok mértéke a mérvadó.
A feladatok végrehajtásához szükséges erőnlét fejlesztésére rávezető és erősítő gyakorlatok végrehajtása.

11.3.2. A testi kényszer alaptechnikái 36 óra/36 óra

A testi kényszer alaptechnikái.
Alapfogások: csukló feszítése kifelé, csukló feszítése befelé (nyújtott karú), csukló feszítése (oldal irányú letöréssel), könyök feszítése befelé, könyök feszítése kifelé, könyök feszítése (nyújtott karú), váll ízület feszítése.

Elvezető fogások: nyújtott karú elvezető fogás, nyújtott karú elvezető fogás felső alkar kulccsal, mellső karbölcső, hátsó karbölcső, keresztkulcsos elvezető fogás. Az aktív és a passzív ellenállás megtörése: védekezések alkalmazásából végrehajtható elvezető fogások, vitális pontok és egyéb gyengítések alkalmazása. Alapfogásokból történő szabadulások: azonos oldali kézzel történő csuklófogásból történő szabadulás, ellentétes oldali kézzel történő csuklófogásból történő szabadulás, ruhafogásból történő szabadulás.
Alapfojtásokból történő szabadulások: hátsó fojtásból történő szabadulás, szemközti (két kézzel végrehajtott) fojtásból történő szabadulás.
Az alaptechnikák végrehajtása közben folyamatos értékelés a helyzetek és a technikák váltásáról.
A fogások váltásának folyamatos gyakorlása.

11.3.3. Személy- és vagyonőri és testőri intézkedések gyakorlása 52 óra/52 óra

Rendezvénybiztosítási feladatok ellátása során a testi sérülés okozására alkalmas tárgyak bevitelének megakadályozása érdekében a csomag tartalmának vizsgálata.
A rendezvény megtartását akadályozó vagy zavaró, annak biztonságát veszélyeztető, illetve az ott jogellenesen tartózkodó személy igazoltatása, a rendezvényen való részvételének megtiltása, felszólítása távozásra, amennyiben az érintett személy ennek nem tesz eleget, az élet- és vagyonbiztonság érdekében a rendezvényről történő kivezetése.
A sportrendezvényről eltávolítandó személy visszatartása, amennyiben a személyazonosságát felhívásra nem igazolja.
Bűncselekmény vagy szabálysértés elkövetésén tetten ért személy felszólítása a cselekmény abbahagyására, a cselekmény folytatásának megakadályozása, az elkövető elfogása, és a birtokában lévő, bűncselekményből vagy szabálysértésből származó vagy annak elkövetéséhez használt dolog, illetve támadásra alkalmas eszköz elvétele.
Az elfogott személy és a személytől elvett dolog jogosult nyomozó hatóságnak történő átadása, illetve e szervet értesítése.
Helyszínbiztosítási feladatok gyakorlása.
Az arányos mérvű kényszerítő testi erő alkalmazásának gyakorlása.
Tájékoztatás adása az ügyfeleknek az intézkedés indokáról, a felhatalmazásról, az intézkedés elleni panaszkezelés eljárásáról.
Védett személy útvonala biztosításának gyakorlása

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tornaterem, lőtér

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás		x		
3.	szemléltetés		x	x	

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Gyakorlati munkavégzés körében				
1.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		
1.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11660-16 azonosító számú

Magánbiztonság rendészeti őr számára megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11660-16 azonosító számú Magánbiztonság rendészet őr számára megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Magánbiztonság I.	Magánbiztonság II.	Magánbiztonság III.	Személy és vagyonvédelmi alapismeretek gyakorlat	Személy és vagyonvédelmi ismeretek gyakorlat	Személy és vagyonőri és testőri ismeretek gyakorlat
FELADATOK						
Helyszín-biztosítást végez	x	x	x	x	x	x
Kezeli az összeköttetésre szolgáló és tűzjelzést biztosító eszközöket		x	x	x	x	x
Szolgálatot ad és vesz át az általános előírások szerint	x	x	x	x	x	
Alkalmazza a tűzvédelmi, munkavédelmi, környezetvédelmi és környezetgazdálkodási szabályokat	x	x	x	x	x	x
Végzi a személyek és gépjárművek be- és kiléptetését, parkolás-ellenőrzést végez		x	x	x	x	x
Rendezvénybiztosítási feladatot lát el		x	x		x	x
Alapvető pénzintézeti biztosítást végez			x			x
Végrehajtja a szállítmánykísérési utasításban meghatározott feladatokat		x	x		x	x
Ellátja a közterületi járőrszolgálatot		x	x		x	x
A riasztásra kivonuló szolgálat tagjaként feladatot lát el		x	x		x	x
Megismeri a feladatot, információt gyűjt a védett személyről és környezetéről			x			x
Felméri a veszélyeztetettség szintjét, kockázatelemzést végez			x			x
Összeállítja a biztosítási tervet			x			x
Együttműködik a rendvédelmi szervekkel és a biztosításban részt vevő biztonsági szolgálatokkal, szervezőkkel	x	x	x	x	x	x
Intézkedik az életmentést szolgáló egészségügyi háttér biztosításáról			x			x
Ellátja a védett személy biztosításával kapcsolatos feladatokat.			x			x
Polgárőri feladatokat lát el.	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A magánbiztonsági tevékenységet végzők alkalmazási feltételei, a foglalkoztatásra irányuló jogviszonyok	x	x	x	x	x	x
Alapvető szakmai etikai, magatartási szabályok	x	x	x	x	x	x
A helyszínbiztosítás alapszabályai	x	x	x	x	x	x
A szolgálat átadásának, átvételének általános szabályai	x	x	x	x	x	x

Az összeköttetésre szolgáló és tűzjelzést biztosító eszközök használatának szabályai		x	x		x	x
Elsősegélynyújtás, újraélesztés	x	x	x	x	x	x
Az őr feladatai az objektumvédelemben		x	x		x	x
A parkolás szabályai közterületen			x			x
A rendezvénytípusok és biztosításának alapvető szabályai		x	x		x	x
A pénz- és értékszállítás szabályai			x			x
A pénzintézeti biztosítás alapvető szabályai			x			x
A közterületi járőrözés szabályai			x			x
A személyvédelemmel kapcsolatos feladatok ellátásának szabályai			x			x
Információbiztonság és adatvédelem	x	x	x	x	x	x
A polgárőrség története	x	x	x	x	x	x
A polgárőrök által használt formanyomtatványok ismerete	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Az összeköttetésre szolgáló, a védelmi és tűzjelzést biztosító eszközök használata	x	x	x	x	x	x
Beléptető, ellenőrző és jelző rendszerek, berendezések kezelése		x	x	x	x	x
Személyi védőeszközök használata	x	x	x	x	x	x
Információszerzés	x	x	x	x	x	x
Kooperatív munkavégzés	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Döntésképesség	x	x	x	x	x	x
Önfegyelem	x	x	x	x	x	x
Szervezőkészség	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Határozottság	x	x	x	x	x	x
Irányíthatóság	x	x	x	x	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatelemzés	x	x	x	x	x	x
Figyelem-összpontosítás	x	x	x	x	x	x

12. Magánbiztonság I. tantárgy 54 óra/54 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a személy- és vagyonvédelem szolgálatellátására vonatkozó általános szabályokat. Sajátítsák el a személy- és vagyonvédelmi alapismereteket.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

12.3. Témakörök

12.3.1. Általános vagyonvédelmi és szolgálati ismeretek 24 óra/24 óra

A civil vagyonvédelem története, kialakulása Magyarországon.
A vagyonvédelmi szervek tevékenysége és működésük feltételei.

Alapfogalmak, jogszabályi környezet, jogi háttér.
Társaság alapítása.
A vagyon- és titokvédelemre vonatkozó szabályok.
A vagyonőrre vonatkozó általános és speciális szabályok.
A személy- és vagyonőr általános feladatai.
Az etikai szabályok kérdése a szakmai kamarában.
A törvényességi felügyelet.

12.3.2. Személy és vagyonvédelmi alapismeretek I. 15 óra/15 óra

A szolgálatokra való felkészülés, a szolgálat átadására, átvételére és teljesítésére vonatkozó szabályok, szolgálati okmányok.
A szolgálat ellátása során alkalmazható ellenőrző, átvizsgáló eszközök, azok jogszerű alkalmazása.
Az őr-, járőr-, bolti őr-, recepciós szolgálat alapelvei, végrehajtásának rendje és szabályai.
A terület (szállítmány) biztonságának elemeit befolyásoló tényezők.

12.3.3. Személy és vagyonvédelmi alapismeretek II. 15 óra/15 óra

A védelmi rendszer elemei.
Az elektronikai védelem, fogalma, elemei.
A mechanikai védelmi rendszerek.
A mechanikus védelem lehetőségei és feltételei.
Az objektumvédelem alapjai és fogalma.
Az objektumok csoportosítása, a komplex védelem.
A rendezvénybiztosítás fogalma, helye, szerepe a vagyonvédelemben.
A rendezvények fajtái és csoportosítása.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés	x	x		
3.	kiselőadás	x			
4.	megbeszélés		x	x	
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	kooperatív tanulás		x		
8.	szerepjáték		x		
9.	házi feladat	x			
10.	egyéb			x	

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Személy és vagyonvédelmi alapismeretek gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorolják a személy- és vagyonvédelem szolgálatellátására vonatkozó általános szabályok betartását.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

13.3. Témakörök

13.3.1. Védelmi rendszerek gyakorlat *10 óra/10 óra*

Az elektronikai védelem

A mechanikai védelmi rendszerek.

13.3.2. Objektumvédelmi gyakorlat *30 óra/30 óra*

Az objektumvédelem

Az objektumok komplex védelme.

13.3.3. Rendezvénybiztosítás gyakorlat *32 óra/32 óra*

A rendezvénybiztosítás

A rendezvények fajtái és csoportosítása

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Gyakorlótér

13.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

13.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	megbeszélés		x	x	
2.	vita		x	x	
3.	szemléltetés		x	x	
4.	kooperatív tanulás		x	x	
5.	szerepjáték		x	x	

13.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Gyakorlati munkavégzés körében				
1.1.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	
1.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x	x	

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Magánbiztonság II. tantárgy 54 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók a személy- és vagyonvédelmi ismereteiket bővítsék a személy és gépjármű be- és kiléptetésének, valamint a recepciós és bolti szolgálat ellátásának szabályaival.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

14.3. Témakörök

14.3.1. Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: személy és gépjármű be- és kiléptetésének szabályai *30 óra/34 óra*

Személy be- és kiléptetés általános feladatai.
Elektronikai beléptető rendszerek.
A személyforgalmi őr tevékenysége rendellenesség, illetve szabálysértés észlelése esetén.
A személyforgalmi őr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.
Gépjárművek be- és kiléptetésének rendje és szabályai.
Be- és kiléptetés általános feladatai.
A szállítmány ellenőrzésének szabályai.
A gépjármű ellenőrzésének szabályai.
Intézkedés tiltott anyagokkal rakott jármű beléptetése esetén.
Bűncselekmények megelőzése.
Az áruforgalmi őr tevékenysége rendellenesség, illetve szabálysértés észlelése esetén.
Az áruforgalmi őr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

14.3.2. Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: recepciós szolgálat ellátásának szabályai *12 óra/14 óra*

Recepciós szolgálat ellátásának szabályai.
Be- és kiléptetés általános feladatai.
Ruházat, csomagellenőrzés szabályai.
A kulcsok kezelésének rendje, a telefonközpontos feladatai.
Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.
Az objektum kiürítésének rendje.
A recepciós tevékenysége rendellenesség észlelése esetén.
A recepciós tevékenysége szabálysértés, illetve bűncselekmény észlelése esetén.

14.3.3. Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: bolti szolgálat ellátásának szabályai *12 óra/14 óra*

Bolti őrszolgálat ellátásának szabályai.
A dolgozók be- és kiléptetésének általános feladatai, szabályai.
A bolti őr viselkedésének alapvető szabályai.
Csomagátvizsgálás szabályai, be, illetve a kiszállítást végző gépjárművek ellenőrzése.
A bolt kiürítésének rendje.
Intézkedések a vásárlási szabályokat megsértő vásárlókkal szemben.
A bolti őr tevékenysége szabálysértés. illetve bűncselekmény észlelése esetén.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, gyakorlótér

14.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

14.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	

1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	megbeszélés		x	x	
4.	vita		x		
5.	szemléltetés		x	x	
6.	kooperatív tanulás		x		
7.	szerepjáték		x		
8.	házi feladat	x			
9.	egyéb			x	

14.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x		
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x	x		
3.2.	rajz készítés tárgyról	x	x		
3.3.	rajz kiegészítés	x	x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése		x		
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
5.	Csoportos munkaformák körében				

5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.5.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x	x	

14.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Személy-és vagyonvédelmi ismeretek gyakorlat tantárgy 72 óra/93 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

15.1. A tantárgy tanításának célja

Gyakorolják személy és gépjármű be- és kiléptetésének, valamint a recepciós és bolti szolgálat ellátásának szabályait.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

15.3. Témakörök

15.3.1. Személyek ki és beléptetése gyakorlat *40 óra/41 óra*

Személy be- és kiléptetés.
Gépjárművek be- és kiléptetése.
A szállítmány ellenőrzés.
Ruházat, csomagellenőrzés.

15.3.2. Recepciós szolgálat gyakorlat *16 óra/26 óra*

Recepciós szolgálat alapvető szabályainak gyakorlása.
Ruházat, csomagellenőrzés.
A kulcsok kezelése.

15.3.3. Bolti szolgálat ellátásának szabályai gyakorlat *16 óra/26 óra*

Bolti őrszolgálat ellátásának gyakorlati szabályai.
A bolti őr viselkedési formáinak gyakorlása.
A bolt kiürítésének gyakorlása.
Intézkedések a vásárlási szabályokat megsértő vásárlókkal szemben.
A bolti őr tevékenységének gyakorlása szabálysértés. illetve bűncselekmény észlelése esetén.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

15.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

15.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	megbeszélés		x	x	
2.	vita		x	x	
3.	szemléltetés		x	x	
4.	kooperatív tanulás		x	x	
5.	szerepjáték		x	x	

15.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Gyakorlati munkavégzés körében				
1.1.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	
1.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x	x	

15.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Magánbiztonság III. tantárgy 62 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a kényszerítő és a támadáselhárító eszközöket, tudják elhatárolni azok alkalmazását. Tovább mélyítsék személy- és vagyonvédelmi ismereteiket, ismerjék meg a szállítmányok kísérésének, és a járőrszolgálat szabályait. Ismerjék meg a testőri tevékenység szabályait.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

16.3. Témakörök

16.3.1. A támadáselhárító eszközök *12 óra/12 óra*

A rendvédelmi szervek kényszerítő eszköz-használata és a személy- és vagyonőri támadáselhárító eszközhasználat elhatárolása.

A jogtalan támadás, a jogos védelem, végszükség, mint a szakma alapjainak elhatárolása.
A támadáselhárító eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásának szabályai.
A testi kényszer és a gumibot alkalmazásának szabályai.
A vegyi eszköz (gázspray) alkalmazásának esetei, szabályai.
A szolgálati kutya alkalmazása.
A fegyveres munkavégzés jogszabályi feltételei.
A maroklőfegyver alkalmazásának esetei, feltételei és szabályai.

16.3.2. Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: szállítmányok kísérése és a járőrszolgálat ellátásának szabályai 12 óra/12 óra

A különböző szállítmányok kísérése (veszélyes, vasúti, közúti, vízi- és légi).
A szállítmánykísérő őr feladatai, felszerelése.
A pénz- és értékszállítás, mint vagyonvédelmi tevékenység, jelentősége és fontossága.
A pénz- és értékszállítás gyalogosan, közterületen, tömegközlekedési eszközön. A pénz- és értékszállítás gépkocsival.
A szállításra vonatkozó szabályok, tilalmak.
Eljárás rendőri közúti ellenőrzéskor. Eljárás baleset esetén. Eljárás műszaki hiba esetén. Eljárás saját baleset esetén. Eljárás gyanús követés esetén.
Az értékszállítás befejezését követő feladatok. Különbségek a pénz- és értékszállítás, valamint a veszélyes szállítmányok őrzése terén.
A veszélyes szállítmányőrzés fogalma és területei.
A járőrszolgálat ellátásának szabályai, járőr általános feladatai.
A járőrszolgálat felszerelése.
A járőr útvonal és időterve.
Járőrözési módok.
Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.
A járőr intézkedése behatolásra utaló jelek észlelésekor, tevékenysége rendellenesség észlelése esetén. A járőr tevékenysége szabálysértés észlelése esetén.
A járőr tevékenysége bűncselekmény észlelése esetén.

16.3.3. Személy- és vagyonvédelmi ismeretek: a készenléti járőrszolgálat ellátásának szabályai és a speciális őrzés védelem 12 óra/12 óra

A készenléti (kivonuló) járőrszolgálat.
Készenléti járőr általános feladatai, felszerelése, útvonala és kivonulási útvonaltervei.
Kapcsolattartás a diszpécserrel.
Intézkedés tűz, illetve egyéb katasztrófa észlelése esetén.
A készenléti járőr intézkedése behatolásra utaló jelek észlelésekor, rendellenesség észlelése esetén.
A készenléti járőr tevékenysége szabálysértés, bűncselekmény észlelése esetén. Speciális őrzés védelem.
Lopások, zsebtolvajlások megelőzése, bizonyítása, és az ezekkel kapcsolatos intézkedések.
A rendkívüli események bekövetkezése esetén teendő intézkedések.
Intézkedési kötelezettségek szabálysértés, bűncselekmény észlelése esetén.
A bűncselekmény elkövetésén tetten ért személy elfogása, kísérése és a hatóságnak történő átadása.

16.3.4. Testőri ismeretek 26 óra/26 óra

Információgyűjtés a védett személyről és környezetéről
Veszélyeztetettségi szint felmérése, kockázatelemzés

Védett személy biztosításával kapcsolatos feladatok

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, gyakorlótér

16.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

16.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás		x		
3.	megbeszélés		x	x	
4.	szemléltetés		x	x	
5.	kooperatív tanulás		x		
6.	szimuláció		x		
7.	szerepjáték		x		
8.	házi feladat	x			
9.	egyéb		x		

16.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			

2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x		
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x	x		
3.2.	rajz készítése leírásból	x	x		
3.3.	rajz kiegészítés	x	x		
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.5.	Csoportos versenyjáték		x		
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x	x	

16.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Személy- és vagyonőri és testőri ismeretek gyakorlat tantárgy 31 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorolják támadáselhárító eszközök használatát. Tovább mélyítsék személy- és vagyonvédelmi ismereteiket, ismerjék meg a szállítmányok kísérésének, és a járőrszolgálat gyakorlati szabályait. Gyakorolják a testőri tevékenység szabályainak alkalmazását.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

17.3. Témakörök

17.3.1. Szállítmánykísérés gyakorlat *10 óra/10 óra*

Szállítmányok kísérése

Az értékszállítás befejezését követő feladatok

17.3.2. Járőrszolgálat gyakorlat *10 óra/10 óra*

A járőrszolgálat ellátása

A készenléti (kivonuló) járőrszolgálat

17.3.3. Testőri ismeretek gyakorlat *11 óra/11 óra*

Védett személy biztosítása
Védett személy útvonalának biztosítása

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

17.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

17.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	megbeszélés		x	x	
2.	vita		x	x	
3.	szemléltetés		x	x	
4.	kooperatív tanulás		x	x	
5.	szerepjáték		x	x	

17.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Gyakorlati munkavégzés körében				
1.1.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	
1.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x	x	

17.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11553-16 azonosító számú

Rendvédelmi szervek és alapfeladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11553-16 azonosító számú Rendvédelmi szervek és alapfeladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I.	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat I.	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II.	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat II.	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III.	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat III.
FELADATOK						
Ismeri és átlátja a magyarországi rendvédelmi feladatokat ellátó szervek és a magánbiztonsági szervezetek rendeltetését, alapfeladatait, fellépéseit, intézkedéseit	x	x	x	x	x	x
Betartja a feladatellátásában a rendőrség, a katasztrófavédelem, a büntetés-végrehajtás, valamint a magánbiztonsági szervezetek szolgálatellátására vonatkozó jogszabályait és egyéb szabályzóit	x	x	x	x	x	x
Ismeri a rendőrség, a katasztrófavédelem, a büntetés-végrehajtás, a magánbiztonság erőit és eszközeit, valamint a feladatrendszerükhöz kapcsolódó egyéb tudnivalókat	x	x	x	x	x	x
Szolgálatot ad és vesz át az általános előírások szerint			x			
Ellátja a fegyverek tárolásával és kiadásával kapcsolatos feladatokat			x			
Átlátja az ügykezeléssel kapcsolatos fontosabb fogalmakat, az iratok védelmével kapcsolatos szabályokat			x			
Ismeri a rendvédelmi és egyéb közszolgálati szerv tisztviselőjére, valamint a magánbiztonság alkalmzottjára vonatkozó elvárásokat, átlátja és érvényesíti a jogosultságokat			x			
Betartja a rendvédelmi és egyéb közszolgálati tisztviselőre, valamint a magánbiztonság alkalmazottjára vonatkozó etikai normákat			x			
Szabályszerűen alkalmazza az adat- és titokvédelemre vonatkozó előírásokat, titoktartási szabályokat			x			
Elvégzi a rendvédelmi és közszolgálati feladatellátáshoz szükséges egészségügyi, pszichikai és fizikai felméréseket			x			
Alkalmazza a tűzvédelmi, munkavédelmi, környezetvédelmi és környezetgazdálkodási szabályokat	x	x				
Alkalmazza az elsősegélynyújtási szabályokat, előírásokat	x	x				
SZAKMAI ISMERETEK						

A magyarországi rendvédelem történetének főbb szakaszai	x					
A rendvédelmi szervek felépítése, helye és szerepe a társadalomban, a működésüket meghatározó jogszabályok, a rendvédelem alapfogalmai	x					
A Magyarországon működő rendvédelmi feladatokat ellátó szervek irányítása	x					
A rendőrség feladatai, működése és szervezeti felépítése	x					
A polgári nemzetbiztonsági szolgálatok szervezete és jogállása	x					
Az Országgyűlési Őrségre és a Nemzeti Adó- és Vámhivatalra vonatkozó legfontosabb ismeretek	x					
A katasztrófavédelem feladatai, működését meghatározó jogszabályok	x			x	x	
A büntetés-végrehajtás feladatai, működését meghatározó jogszabályok	x		x	x		
Együttműködés a rendvédelmi szervek között	x					
A rendészeti tevékenységet végző állami, önkormányzati és civil szervezetek	x					
A rendvédelmi szervek alapfeladatai és eljárások alapjai	x			x		
A rendvédelmi szervekre vonatkozó munka-, baleset, tűz-, környezetvédelmi, egészségvédelemi és az elsősegélynyújtási szabályok, előírások	x	x				
Adat- és titokvédelemre, valamint ügykezelésre vonatkozó előírások, titoktartási szabályok, adatkezelés			x			
A szolgálati viszony létesítése, tartalma, beosztási, rendfokozati előmeneteli rendszer, a rendvédelmi szerv tagját megillető jogosultságok és elvárások			x	x		
Alapvető közúti közlekedési fogalmak, jogszabályi előírások			x		x	x
A kényszerítő eszközök és alkalmazásuk szabályai			x		x	x
Az államhatárral kapcsolatos alapfogalmak és a feladatokat meghatározó főbb jogi szabályzók			x		x	
Katasztrófavédelmi alapismeretek	x		x	x	x	x
Büntetés-végrehajtási alapismeretek	x		x	x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Rendvédelmi szervek alapfeladatainak ismerete	x	x	x	x	x	x
A rendvédelmi szervek munkáját meghatározó szabályrendszer ismerete	x	x	x	x	x	x
Együttműködés lehetőségei és formái a rendvédelmi szerveknél	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Megbízhatóság	x	x	x	x	x	x
Önfegyelem	x	x	x	x	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x	x	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Empatikus készség	x	x	x	x	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x	x	x	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x	x	x	x	x

18. Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I. tantárgy 126 óra/126 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a magyarországi rendvédelmi szervek történetét. Ismerjék meg a rendőrség, a katasztrófavédelem és a büntetés-végrehajtás feladatát, működését, szervezeti felépítését.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

18.3. Témakörök

18.3.1. A magyarországi rendvédelmi szervek története 24 óra/24 óra

A magyarországi rendvédelem történetének főbb szakaszai.
Az államalapítástól a török kiűzéséig.
A hódoltsági területek sajátos közigazgatása (vilajet, kádik).
A török kiűzésétől 1848-ig.
Az 1848-1849-es forradalom és szabadságharc idején.
A dualizmus korában.
A két világháború között
Az 1945-1989 közötti időszakban.
A magyarországi rendvédelem nemzetközi együttműködéseinek kialakítása.
A modern rendfenntartó testületek felépítése, modellje.

18.3.2. Rendvédelmi szervek alapismeretek 1 40 óra/40 óra

A rendvédelmi szervek helye és szerepe a társadalomban, a működésüket meghatározó jogszabályok.
A rendvédelem alapfogalmai.
A Magyarországon működő rendvédelmi szervek irányítása: a Belügyminisztérium.
A rendőrség feladatai. A rendőrség működése. A rendőrség szervezeti felépítése.
Az általános rendőrségi feladatok ellátására létrehozott szerv, a belső bűnmegelőzési és bűnfelderítési feladatokat ellátó szerv, valamint a terrorizmust elhárító szerv felépítése, feladatai.

18.3.3. Rendvédelmi szervek alapismeretek 2 30 óra/30 óra

A hivatásos katasztrófavédelmi szervre vonatkozó alapvető ismeretek.
A büntetés-végrehajtási szervezet felépítése, feladatai.
A polgári nemzetbiztonsági szolgálatok szervezete és jogállása.

Az Országgyűlési Őrség és a Nemzeti Adó- és Vámhivatal irányítása, tevékenységi körei, személyi állománya.
Együttműködés a rendvédelmi szervek között.

18.3.4. A rendvédelmi és a rendészeti tevékenységet végző szervek, személyek intézkedéseinek elhelyezése a közigazgatási jogalkalmazás rendszerében 20 óra/20 óra

Magyarország biztonsága és biztonsági stratégiája
A rendészeti tevékenységet végző állami, önkormányzati és civil szervezetek.
A rendőri intézkedések és eljárások alapjai.
Az egyes rendészeti tevékenységet végző személyek tevékenységének alapjai.
A katasztrófavédelmi intézkedések, eljárások alapjai.
A büntetés-végrehajtási szervek feladatai és eljárásai.

18.3.5. Speciális munka-, baleset és környezetvédelmi szabályok 12 óra/12 óra

A rendvédelmi szervekre vonatkozó munka-, baleset, tűz-, környezetvédelmi és környezetgazdálkodási szabályok, előírások.
Büntetés-végrehajtási munkavédelmi alapismeretek.
Katasztrófavédelmi munkavédelmi alapismeretek.
Az egészségvédelem és az elsősegélynyújtás általános és speciális szabályai
A vagyonőr elsősegély nyújtási kötelezettsége.
A rendőr intézkedési kötelezettsége baleset esetén.
Környezetvédelem fogalma, területei, érvényesülése a rendvédelmi szerveknél, eljárás környezetszennyezés észlelése esetén.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem.

18.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

18.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	megbeszélés		x		
4.	szemléltetés		x	x	
5.	szimuláció		x		
6.	házi feladat	x			

18.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	

1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		

18.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat I. tantárgy 18 óra/18 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

19.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorlatban is sajátítsák el a munkavédelemre, a környezetvédelemre és az egészségnyújtásra vonatkozó alapvető szabályokat.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

19.3. Témakörök

19.3.1. Munkavédelem *6 óra/6 óra*

A munkavédelmi szabályok, előírások gyakorlati alkalmazása

19.3.2. Elsősegélynyújtás *6 óra/6 óra*

Az elsősegélynyújtás gyakorlati végrehajtásának gyakorlása.

19.3.3. Környezetvédelem ***6 óra/6 óra***

A környezetvédelmi szabályok gyakorlatban történő alkalmazása.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, külső (szabadtéri) helyszín.

19.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

19.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x	x	
4.	szerepjáték	x	x		
5.	szimuláció		x		

19.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
1.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
1.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x	x	
2.	Csoportos munkaformák körében				
2.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
2.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
2.3.	Csoportos versenyjáték		x		
3.	Gyakorlati munkavégzés körében				
3.1.	Műveletek gyakorlása			x	
3.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			

19.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Rendvédelmi szervek és alapfeladatok II. tantárgy 72 óra/72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

20.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a rendőrség, a katasztrófavédelem, a büntetés-végrehajtás szolgálatellátására vonatkozó általános szabályokat. Sajátítsák el a tűzoltó és tűzmegelőzési alapismereteket, illetve a büntetés-végrehajtási nevelési alapismereteket.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

20.3. Témakörök

20.3.1. Általános szolgálati ismeretek *28 óra/28 óra*

Adat- és titokvédelemre vonatkozó előírások, titoktartási szabályok, a fogvatartottak adatainak kezelése.
Az ügykezeléssel kapcsolatos fontosabb fogalmak.
Iratok védelmével kapcsolatos szabályok.
Egészségi, pszichikai és fizikai alkalmasság vizsgálatára vonatkozó rendelkezések.
A szolgálati viszony létesítése, tartalma.
Beosztási, rendfokozati előmeneteli rendszer.
A rendvédelmi szerv tagját megillető jogosultságok és elvárások.

20.3.2. A szolgálatellátás általános szabályai *16 óra/16 óra*

A szolgálat ellátására vonatkozó általános rendelkezések.
Szolgálaton kívüli magatartási szabályok
Rendőri Hivatás Etikai Kódexe, a Büntetés- végrehajtási szervezet Etikai Kódexe.
A hierarchia jelentősége és szerepe a rendvédelmi szerveknél.
A rendőr magatartására vonatkozó általános szabályok.
Parancs, utasítás fogalma, végrehajtásának rendje.
Alapvető alaki előírások: megjelenés, öltözködés, ápoltság.
Az egyenruha viselésének szabályai.
A fegyverek tárolásával és kiadásával kapcsolatos feladatok ellátásának szabályai.

20.3.3. Tűzoltó és tűzmegelőzési alapismeretek *14 óra/14 óra*

Égéselmélet és oltóanyag alapismeret.
Az égés és a tűz általános jellemzése, fogalma, kialakulása, terjedése, osztályozása.
A tűz kísérő jelenségei, paraméterei zónái, veszélyei.
Az égés megszűntetésének módjai.
Tűzoltóanyagok jellemzése, csoportosítása, felhasználási lehetőségei.
A tűzoltó vízsugár képzése, formái és ezek jellemzése.
Tűzoltási és műszaki mentési alapismeretek.
Az ember, állat, tárgymentések jellemzése, sajátosságai.
Tűzoltási és műszaki mentési tevékenység vezetése.
A tűzmegelőzés helye, szerepe.
Személyek biztonságát szolgáló szabályok rendszere.
A tűzoltás alapvető feltételeit biztosító szabályok.
A tűzoltó készülékekkel kapcsolatos alapfogalmak. A tűzoltó készülékek típusai, fő részeik és működésük.
Egyéb felszerelések általános jellemzése.

20.3.4. Büntetés-végrehajtási nevelési alapismeretek 14 óra/14 óra

A büntetés-végrehajtás működését meghatározó jogszabályok.
A büntetés-végrehajtási nevelés pedagógiai hagyományai.
A büntetés-végrehajtási nevelés történeti-ideológiai változásai.
A szabadságvesztés-büntetés végrehajtása, célja.
A büntetés- végrehajtási nevelés fogalma, története.
A nevelés jogszabályi háttere,- eszközei, ösztönzés, fegyelmezés-jutalmazás.
Eltérő nevelési igényű csoportok (HSR körlet, KBK, fiatalkorúak, nők, első bűntényesek).
A reintegrációs programok, resztoratív elemek.

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem.

20.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

20.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	megbeszélés		x	x	
4.	szemléltetés			x	
5.	vita		x		
6.	szerepjáték		x		
7.	házi feladat	x			

20.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	

1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		

20.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat II. tantárgy 36 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

21.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorlatban is sajátítsák el a szolgálati ismeretekre vonatkozó legfontosabb szabályokat, a tűzoltási gyakorlati alapismereteket és betekintést nyerjenek a büntetés-végrehajtás alapismereteibe.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

21.3. Témakörök

21.3.1. Általános szolgálati ismeretek *12 óra/22 óra*

Alaki és öltözködési szabályok.
Parancs és utasítás végrehajtási rendje, a rendfokozatok.
A fegyverek tárolásával és kiadásával kapcsolatos gyakorlati ismeretek.

21.3.2. Tűzoltási alapismeretek *12 óra/20 óra*

A láng jellemzése, szerkezete, tulajdonságai.
A gázcsere fogalma, kialakulása, lefolyása.

A különböző halmazállapotú anyagok égésének sajátosságai, jellemzése.
Tűzoltóanyagokra vonatkozó gyakorlati ismeretek.
A tűzoltó készülékekkel kapcsolatos ismeretek.

21.3.3. Büntetés-végrehajtási alapismeretek 12 óra/20 óra

A börtön sajátos környezete, a börtön személyzete, a fogvatartotti hierarchia, informális háló.

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, külső helyszín.

21.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

21.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés		x	x	
3.	szemléltetés			x	
4.	szerepjáték		x		

21.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
1.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.	Komplex információk körében				
2.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		

21.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Rendvédelmi szervek és alapfeladatok III. tantárgy 62 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

22.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerkedjenek meg a közlekedés alapfogalmaival és a KRESZ alapvető szabályaival. Szerezzenek iparbiztonsági, illetve katasztrófavédelmi alapismereteket. A tanulók ismerjék meg a kényszerítő és a támadáselhárító eszközöket. Ismerkedjenek meg a határrendészeti alapismeretekkel.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

22.3. Témakörök

22.3.1. Közlekedési alapismeretek 20 óra/20 óra

A közlekedés fogalma szűkebb és tágabb értelemben.
A közlekedés ágazatai, valamint a közúti közlekedésben résztvevők jogai és kötelességei.
Alapvető közúti közlekedési fogalmak, jogszabályi előírások.
A KRESZ hatálya, a bizalmi elv lényege.
Az úttal, a járművekkel kapcsolatos fogalmak, jogszabályi előírások.
A közlekedésben résztvevőkre vonatkozó általános rendelkezések.
A közúti közlekedésben való részvétel személyi feltételei, a járművezetők legfőbb kötelességei.
A járművezetés személyi feltételei.
Kerékpárosra vonatkozó szabályok, közúti jelzőtáblákra vonatkozó közös rendelkezések.

22.3.2. A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök 16 óra/16 óra

A rendvédelmi szervek kényszerítő eszköz-használata és a személy- és vagyonőri támadáselhárító eszközhasználat elhatárolása.
Rendőri ismeretek:
A kényszerítő eszközök alkalmazásának közös szabályai.
A kényszerítő eszközök csoportosítása.
Testi kényszer.
Bilincs.
Vegyi eszköz, elektromos sokkoló eszköz, rendőrbot, kardlap, illetőleg más eszköz alkalmazása.
A szolgálati kutya alkalmazása.
Útzár, megállásra kényszerítés.
Lőfegyverhasználat szabályai.
Csapaterő, tömegoszlatás.
A büntetés- végrehajtásnál rendszeresített kényszerítő eszközök, alkalmazásuk eltérő szabályai.
Személy- és vagyonőri ismeretek:
A jogtalan támadás, a jogos védelem, végszükség, mint a szakma alapjainak elhatárolása.
A támadáselhárító eszközök jogszerű és szakszerű alkalmazásának szabályai.
A testi kényszer és a gumibot alkalmazásának szabályai.

A vegyi eszköz (gázspray) alkalmazásának esetei, szabályai.
A szolgálati kutya alkalmazása.
A fegyveres munkavégzés jogszabályi feltételei.
A maroklőfegyver alkalmazásának esetei, feltételei és szabályai.

22.3.3. Határrendészeti ismeretek 18 óra/18 óra

A Határőrség történetének rövid áttekintése.
A határrendészeti szolgálati ág fejlődése, helye, szerepe, feladatrendszere a Rendőrség szervezeti felépítésében.
A határrendészeti feladatok változásai az Európai Uniós csatlakozás és a Schengeni taggá válás következtében.
Az államhatárral kapcsolatos alapfogalmak.
A határrendészeti feladatokat meghatározó főbb jogi szabályzók.
A határrendészeti szolgálati ág felépítése.
A határrendészeti kirendeltség fogalma, felépítése, feladatai.
A határforgalom-ellenőrzés és a határőrizet meghatározása.
A határbiztonsági rendszer felépítése.
A határellenőrzéssel, határrend fenntartásával, a mélységi ellenőrzéssel kapcsolatos feladatok ellátásának rendje, az idegenrendészeti intézkedések és eljárások.
A kiegyenlítő intézkedések bevezetésének gyakorlati megvalósulása, akciók végrehajtásának rendje, a mélységi ellenőrzés technikai eszközei.

22.3.4. Iparbiztonsági és katasztrófavédelmi alapismeretek 8 óra/8 óra

Katasztrófák elleni védekezés alapjai.
A katasztrófavédelem hazai jogszabályi alapjai.
A nemzeti védekezés időszakai és rendszere.
A katasztrófák csoportosítása, jellemzői.
Magyarország jellemző katasztrófaveszélyeztetettsége.
Katasztrófavédelmi tervezés alapjai, a katasztrófavédelmi együttműködés alapelvei.
Helyreállítási és újjáépítési ismeretek.
Iparbiztonsági alapismeretek, az iparbiztonsági hatósági eljárások fajtái, hatásköri és illetékességi szabályai.
Veszélyes üzemekkel kapcsolatos feladatok rendszere.
Veszélyes anyagok közúti, vasúti, vízi és légi szállításának alapvető szabályai.

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem.

22.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

22.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	megbeszélés		x	x	
4.	szemléltetés			x	

5.	vita		x		
6.	szerepjáték		x		
7.	házi feladat	x			

22.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x		x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	
3.4.	Csoportos versenyjáték		x	x	

22.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat III. tantárgy 31 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

23.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a közlekedési ismeretek gyakorlati alapjait, a kényszerítő és támadáselhárító eszközök alkalmazásának különbségeit, valamint a katasztrófavédelmi gyakorlati alapokat.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

23.3. Témakörök

23.3.1. A közúti közlekedés alapvető gyakorlati ismeretei *15 óra/15 óra*

Útvonaltípust jelző és az elsőbbséget szabályozó jelzőtáblák.
Utasítást adó és a járművek forgalmára vonatkozó tilalmi jelzőtáblák.
Veszélyt jelző és tájékoztatást adó jelzőtáblák.
Útburkolati jelek és egyéb közúti jelzések.
Egyes közúti jelzésekre vonatkozó külön rendelkezések.
A gyalogosokra és a járművek utasaira vonatkozó rendelkezések.
Elsőbbség az útkereszteződésben.
A közúti közlekedési forgalom irányítása rendőri karjelzésekkel. Megkülönböztető és a figyelmeztető jelzéseket használó gépjárművek.

23.3.2. A kényszerítő és a támadáselhárító eszközök gyakorlati alkalmazásának elhatárolása *11 óra/11 óra*

A rendőrség által és a büntetés-végrehajtásban használt kényszerítő eszközök gyakorlati alkalmazásának különbségei.
A személy- és vagyonvédelemben használt támadáselhárító eszközök gyakorlati alkalmazásának különbségei.

23.3.3. Katasztrófavédelmi gyakorlati alapismeretek *5 óra/5 óra*

A katasztrófavédelem eszközei, felszerelései, a felszerelések rendszerezése, csoportosítása.
Katasztrófavédelem védőeszközei, a védőeszközök, légzésvédő eszközök csoportosítása.

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, külső helyszín, tanpálya.

23.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

23.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x	x	
4.	szerepjáték	x	x		
5.	szimuláció		x		

23.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
1.1.	Tesztfeladat megoldása	x			
1.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.	Csoportos munkaformák körében				
2.1.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
2.2.	Csoportos versenyjáték		x		

23.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11654-16 azonosító számú

Rendvédelmi jog és közigazgatás megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11654-16 azonosító számú Rendvédelmi jog és közigazgatás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Rendvédelmi jog és közigazgatás I.	Rendvédelmi jog és közigazgatás II.	Rendvédelmi jog és közigazgatás III.
FELADATOK			
Ismeri a jogi alapfogalmakat és a jogalkotás alapjait	x		
Ismeri az Alaptörvény rendelkezéseit, az állampolgárságra vonatkozó szabályokat	x		
Ismeri az emberi jogi alapnormákat és a polgári jog alapjait	x		
Elsajátítja a büntetőjog általános rendelkezéseit, és az egyes bűncselekményekre vonatkozó különös szabályokat	x	x	
Ismeri a szabálysértések általános fogalmait, rendszerét és a szabálysértésekre vonatkozó különös szabályokat		x	
Alkalmazza a bűncselekményen, szabálysértésen tetten ért személy elfogására vonatkozó szabályokat		x	
Beazonosítja és elhatárolja a bűncselekményeket és a szabálysértéseket		x	
Bűncselekmény vagy szabálysértés megelőzésére, megszakítására, felderítésére hasznosítja az elsajátított tudását		x	
Ismeri a szabálysértési eljárás általános szabályait és a jogorvoslati lehetőségeket		x	
Rendelkezik a helyszínbírságolásra vonatkozó ismeretekkel		x	
Ismeri a közigazgatás felépítését, működését, szervezetrendszerének sajátosságait			x
Tudja a közigazgatási hatósági eljárás alapvető szabályait			x
Ismeri a közszolgálat jellemzőit, a közigazgatási jogviszony elemeit			x
Alkalmazza a tevékenységére közvetlenül, avagy közvetett módon vonatkozó jogszabályokat	x	x	x
Ismeri a feladathoz kapcsolódó munkavédelmi, tűz és környezetvédelmi előírásokat	x		
SZAKMAI ISMERETEK			
Jogi alapismertek	x		
Az állam fogalma, kialakulása, rendeltetése, az alkotmányjog alapfogalmai	x		
Magyarország Alaptörvényének célja, szerkezete, alapelvei	x		

Az emberi jogok, nemzetközi jog és a diplomáciai mentesség szabályai	x		
Polgári jogi alapismeretek	x		
Büntetőjogi alapismeretek	x		
A katonákra vonatkozó rendelkezések	x		
Egyes bűncselekményekre vonatkozó szabályok		x	
Büntetőeljárás-jogi alapismeretek			x
A kriminalisztika alapfogalmai	x		
A szabálysértési alapismeretek		x	
A szabálysértési eljárás		x	
Szabálysértésekre vonatkozó különös szabályok		x	
Az intézkedési jogosultságok terjedelme és a kényszerítő eszközök használatának szabályai		x	
A lőfegyverek használatára és kezelésére vonatkozó jogszabályok			x
Polgárőri alapismeretek			x
Közigazgatás fogalma, felépítése, szervezetrendszere és működése			x
A közszolgálati tisztviselő magatartására vonatkozó szabályok, etikai kódex			x
A közszolgálat jellemzői			x
A közigazgatási jogviszony			x
Az ügykezelőkre vonatkozó szabályok és rendelkezések			x
A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályai			x
Munkavédelemről szóló törvény	x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Önfegyelem	x	x	x
Kitartás	x	x	x
Megbízhatóság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Empatikus készség	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x
Kompromisszum készség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x	x
Rendszerben való gondolkodás	x	x	x

24. Rendvédelmi jog és közigazgatás I. tantárgy 72 óra/72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

24.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a jogi alapokkal kapcsolatos fogalmakat és a jogalkotás alapjait. Ismerjék meg az Alaptörvény rendelkezéseit, az állampolgárságra vonatkozó szabályokat, az emberi jogi alapnormákat, a polgári jog alapjait, a büntetőjog általános részi rendelkezéseit és a kriminalisztika alapfogalmait, eszközeit, módszereit.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

24.3. Témakörök

24.3.1. Jogi alapismeretek *16 óra/16 óra*

Normák, értékek, erkölcsi szabályok, társadalmi szabályok, mint az emberi együttélés alapjai.
A jog kialakulása, szerkezete.
A jogi norma fogalma, jellemzői.
A jogkövetkezmény fajtái: joghatás, szankció.
A jogalkotás jellemzői, fajtái, szervei, szakaszai, folyamata.
A jogszabályok és a közjogi szervezetszabályozó eszközök.
A jogszabályok érvényessége és hatálya.
A jogalkalmazás fogalma, szakaszai, fajtái.

24.3.2. Állam-, alkotmány-, nemzetközi jogi, és munkavédelmi alapismeretek16 óra/16 óra

Az állam fogalma, kialakulása, rendeltetése.
Az alkotmányjog alapfogalmai.
Az alkotmányosság fogalma és követelményei.
Magyarország Alaptörvényének célja, szerkezete, alapelvei.
Az emberi jogok érvényesülésének sajátosságai a rendvédelmi szervek munkájában.
A nemzetközi jog fogalma, alapelvei, szerepe.
A diplomáciai mentesség fogalma, a diplomáciai és személyes mentességet élvező személyekre vonatkozó nemzetközi jogi rendelkezések.
Magyarország és az Európai Unió.
A humanitárius jog alapvető rendelkezései.
A Munkavédelmi törvény alapvető szabályai.

24.3.3. Polgári jog alapjai *14 óra/14 óra*

A polgári jog fogalma.
A Polgári Törvénykönyv szerkezete.
A polgári jog alapelvei.
A személy fogalma.
Jogképesség, cselekvőképesség fogalma, az ember cselekvőképessége.
A személyhez fűződő jogok sérelmének esetei.
A személyhez fűződő jogok védelmének polgári jogi eszközei.
A szerződés fogalma.
A tulajdonjog alanya, tárgya és tartalma.
A birtok, a birtok fajtái.

24.3.4. Büntetőjog általános rész *14 óra/14 óra*

A büntetőjog fogalma, meghatározása tágabb és szűkebb értelemben.
A büntetőjog részei.
A büntetőjog alapelvei.
A büntetőjog jogforrásai.

A Büntető Törvénykönyv (Btk.) szerkezete.
A Btk. időbeli, területi és személyi hatálya.
A bűncselekmény fogalma, súly szerinti felosztása.
A bűncselekmény elkövetői, megvalósulási szakaszai.
Általános törvényi tényállás szerkezete, elemei.
Büntethetőségi akadályok rendszere.
A katonákra vonatkozó rendelkezések.

24.3.5. Kriminalisztika ***12 óra/12 óra***

A kriminalisztika fogalma, tárgya, felosztása.
A kriminológia és a kriminalisztika megkülönböztetése.
A kriminál technika fogalma, rendszere.
A büntetőeljárási cselekményekkel kapcsolatos kriminál taktikai ajánlások és módszerek.

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem.

24.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

24.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	megbeszélés		x	x	
4.	szemléltetés			x	
5.	vita		x		
6.	szerepjáték		x		
7.	házi feladat	x			

24.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		

24.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Rendvédelmi jog és közigazgatás II. tantárgy 90 óra/93 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

25.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a szabálysértési alapfogalmakat, az egyes bűncselekmények és szabálysértések főbb jellemzőit. Ismerjék meg a helyszínbírságra vonatkozó általános szabályokat.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

25.3. Témakörök

25.3.1. Büntetőjog különös rész *36 óra/36 óra*

Az élet, a testi épség és az egészség elleni bűncselekmények
Emberölés.
Erős felindulásban elkövetett emberölés.
Testi sértés.
Foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés.
Segítségnyújtás elmulasztása.
Kényszerítés, személyi szabadság megsértése.
Magánlaksértés.
Magántitok megsértése.
Rágalmazás.

Becsületsértés.
Közlekedési bűncselekmények.
Közúti baleset okozása.
Járművezetés ittas vagy bódult állapotban.
Cserbenhagyás.
Az igazságszolgáltatás elleni bűncselekmények.
Hamis vád.
Hatóság félrevezetése.
Hamis tanúzás, hamis tanúzásra felhívás.
Bűnpártolás.
Hivatali bűncselekmények.
Bántalmazás hivatalos eljárásban.
Kényszervallatás.
A hivatalos személy elleni bűncselekmények.
Vesztegetés.
A közbiztonság elleni bűncselekmények.
Terrorcselekmény.
Közveszély okozása.
Közérdekű üzem működésének megzavarása.
Robbanóanyaggal vagy robbanószerrel visszaélés.
Lőfegyverrel vagy lőszerrel visszaélés.
Állatkínzás.
Közveszéllyel fenyegetés.
Garázdaság.
Közokirat-hamisítás.
Kábítószer birtoklása.
A vagyon elleni erőszakos bűncselekmények.
Rablás.
Kifosztás.
Zsarolás.
Önbíráskodás.
A vagyon elleni bűncselekmények.
Lopás.
Sikkasztás.
Csalás.
Rongálás.
Jogtalan elsajátítás.
Orgazdaság.
Jármű önkényes elvétele.

25.3.2. Szabálysértési alapismeretek 18 óra/21 óra

A szabálysértés fogalma, a szabálysértésekre vonatkozó jogszabályok hatálya.
A szabálysértési jog fogalma, forrásai.
A szabálysértések csoportosítása.
A szabálysértés elkövetői.
A szabálysértésért való felelősség, a szabálysértési felelősséget kizáró, megszüntető okok.
A fiatalkorú fogalma, eljárásjogi helyzete.
A katona fogalma, a katonákra vonatkozó rendelkezések.
A szabálysértési ügyekben eljáró hatóságok és az eljárásban részt vevő személyek.

A szabálysértési eljárás megindítása, felfüggesztése, megszüntetése.
A szabálysértési eljárás szakaszai, az eljárás általános szabályai. Kényszerintézkedések a szabálysértési eljárásban.
A szabálysértési hatóság előtti eljárás.
A bíróság előtti eljárás.
Jogorvoslatok a szabálysértési eljárásban.

25.3.3. Szabálysértési ismeretek: a helyszínbírságra és egyes szabálysértésekre vonatkozó ismeretek 36 óra/36 óra

Helyszíni bírságra vonatkozó általános szabályok.
A helyszíni bírság kiszabására jogosultak köre.
A helyszíni bírságolás alkalmazásának feltételei, kizáró okok.
A helyszíni bírság összege.
A helyszíni bírságolás gyakorlati végrehajtása.
Szabálysértések.
Rendzavarás.
Garázdaság.
Közbiztonsági tevékenység jogosulatlan végzése.
Veszélyes fenyegetés.
A tulajdon elleni szabálysértés.
Polgári felhasználású robbanóanyaggal és pirotechnikai termékkel kapcsolatos szabálysértés.
Lőfegyverrel kapcsolatos szabálysértés.
Koldulás.
Csendháborítás.
Köztisztasági szabálysértés.
Veszélyeztetés tárgyak elhelyezésével, eldobásával.
Kábítószer-rendészeti szabálysértés.
Szeszesital-árusítás, - kiszolgálás,- és fogyasztás tilalmának megszegése.
A kitiltás, illetve az eltiltás szabályainak megszegése.
Tiltott fürdés.
Személyazonosság igazolásával kapcsolatos kötelességek megszegése.
Külföldiek rendészetével kapcsolatos szabálysértés.
Ittas vezetés.
Az elsőbbség és az előzés szabályainak megsértése.
A közúti közlekedés rendjének megzavarása.
Engedély nélküli vezetés.
Érvénytelen hatósági engedéllyel vagy jelzéssel való közlekedés.
Vasúti átjárón áthaladás szabályainak megsértése.
Versenytárs utánzása.

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem.

25.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

25.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	megbeszélés		x	x	
4.	szemléltetés			x	
5.	vita		x		
6.	szerepjáték		x		
7.	házi feladat	x			

25.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

25.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

26. Rendvédelmi jog és közigazgatás III. tantárgy 77,5 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

26.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a büntetőeljárás és a büntetés - végrehajtási jog alapjait. Sajátítsák el a közigazgatási alapismereteket és ismerjék meg a közigazgatási hatósági eljárás főbb szabályait.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

26.3. Témakörök

26.3.1. Büntetőeljárás és büntetés-végrehajtási jogi alapismeretek 32 óra/26 óra

A büntetőeljárás jog fogalma, célja, jogforrásai, hatálya, szerkezete.
A büntetőeljárás alapelvei és alapvető rendelkezései.
A büntető ügyekben eljáró hatóságok feladatai, hatásköre és illetékessége.
A büntetőeljárásban résztvevő személyek.
A bizonyítási eszközök.
A büntetőeljárás menete.
A szabadságvesztés-büntetés végrehajtásának a célja.
A szabadságvesztés-büntetés végrehajtásának a rendje (fegyház, börtön, fogház), elzárás és sajátosságai.
A büntetés-végrehajtási intézetek alapvető feladatai.
A feltételes szabadságra bocsátás, a végrehajtási fokozat megváltoztatása, valamint az enyhébb végrehajtási szabályok alkalmazásának, és az átmeneti részlegre helyezés szabályai.
A fogvatartottak (elítéltek és előzetesen letartóztatottak) jogai és kötelességei.
Az elítéltek élelmezési, ruházati, anyagi, egészségügyi ellátásának főbb szabályai.
Az elítéltek befogadása, szabadítása.
Az elkülönítés szabályai.

26.3.2. Közigazgatási alapismeretek 16 óra/12 óra

Közigazgatás felépítése és működése.
Az igazgatás és a közigazgatás fogalma.
A közigazgatás feladata, funkciói.
A közigazgatás tevékenységi fajtái.
A közigazgatás szervezetrendszere és sajátosságai.
A központi államigazgatási szervek szervezete és működése.
A Kormány szerepe, szervezet, működése.
A minisztérium feladata és szervezete.
Az államigazgatás területi, helyi szerveinek szervezete és működése.
Az államigazgatási szervek feladat- és hatáskörére vonatkozó főbb szabályok.
Az önkormányzatiság lényege.
Az önkormányzatok szervezetének és működésének főbb szabályai.
A közigazgatás személyzeti rendszere.
A közszolgálat jellemzői.
A közigazgatási jogviszony.
Az ügykezelőkre vonatkozó szabályok és rendelkezések.

26.3.3. A közigazgatási hatósági eljárás 16 óra/14 óra

A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló törvény személyi, területi és időbeli hatálya.

A hatósági jogalkalmazás fogalma.
A hatósági cselekmények fontosabb típusai.
A hatósági ügy és az ügyfél fogalma.
Az eljáró hatóságok köre.
A közigazgatási eljárás szakaszai, azok célja és rendeltetése.
Az elsőfokú eljárás szabályai.
A fellebbezésre vonatkozó főbb szabályok.
A közigazgatási végrehajtás rendeltetése.

26.3.4. Fegyverzeti jogi alapismeretek 6 óra/5 óra

A lőfegyverekről és lőszerekről szóló törvény és a kapcsolódó rendelet.
A törvényben szereplő fogalmak.
A hatósági engedélyezés szabályai és feltételrendszere.
Az eljáró hatóságok.
Adatkezelésre vonatkozó szabályok.
Fegyver, lőszer, lőszerelem megszerzés, átadás, átengedés, tartás, és a tárolás szabályai.
Hatósági igazolványok tartalma.

26.3.5. Polgárőri alapismeretek 7,5 óra/5 óra

A polgárőr szervezetek jogállása, típusai.
A polgárőr egyesület.
Az Országos Polgárőr Szövetség.
A polgárőri szolgálat ellátásának feltételei, alapvető szabályai.
A polgárőri igazolvány.

26.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem.

26.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

26.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	megbeszélés		x	x	
4.	szemléltetés			x	
5.	vita		x		
6.	szerepjáték		x		
7.	házi feladat	x			

26.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x	x		
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

26.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11658-16 azonosító számú

Rendészeti szakmai informatika megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11658-16 azonosító számú Rendészeti szakmai informatika megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Rendészeti informatika I.	Rendészeti informatika II.
FELADATOK		
Irodai szoftvereket használ	x	x
Betartja a titokvédelmi előírásokat	x	x
Betartja az általános használati rendet	x	x
Betartja az adatvédelmi előírásokat	x	x
Használja a rendvédelmi dokumentum fajtákat	x	x
Használja a rendőrségi nyilvántartásokat		x
Adatokat felvisz a nyilvántartó rendszerekbe		x
Iratmintákat készít, használ	x	x
Szolgálati jegyet készít	x	x
Jelentést készít a megfelelő formai követelményeket betartva	x	x
Híradástechnikai eszközöket használ	x	x
TETRA rendszert használ		x
Adatot továbbít	x	x
Iktatási programokat használ	x	x
Vezeték nélküli infokommunikációs eszközöket célszerűen használ	x	x
Térfigyelő rendszert használ		x
Képrögzítést végez		x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési feladatokra vonatkozó előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Információ, adat fogalma	x	x
Titokvédelemre vonatkozó szabályok	x	x
A rendvédelmi szerveknél rendszerben lévő informatikai-számítástechnikai eszközök és alkalmazásuk általános rendje	x	x
Számítógépes adatkezelés a rendvédelmi szerveknél, adatbiztonság, adatvédelem Rendőrségi nyilvántartások, alkalmazások	x	x
Büntetés-végrehajtási nyilvántartás	x	x
A rendészeti munka során használt szövegszerkesztő programok használatának megismerése	x	x
Különböző rendvédelmi dokumentumfajták megismerése, csoportosítása	x	x
Alapvető rendészeti iratok készítése: tartalmi és formai elemek elsajátítása.	x	x
Szolgálati jegy, jelentés, feljelentés készítése elektronikus formában	x	x

Általános híradástechnikai alapismeretek, távközlés alapjai, híradó eszközök jelentősége	x	x
A rendőrség telefonhálózatának felépítése, a vezeték nélküli hírközlés, hírtovábbítás jellemzői	x	x
Adattovábbítás-forgalmazás vezetékes eszközön és rádió segítségével, eszközök kezelése, alkalmazása	x	x
Vezeték nélküli infokommunikációs eszközök használata	x	x
A kombinált készülékek által kínált lehetőségek megismertetése és gyakoroltatása	x	x
Rádiókészülék kezelőszerveinek megismerése és használata	x	x
Rádióforgalmazás	x	x
Képrögzítő és térfigyelő rendszerek működésének ismerete		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Képi és hang információs rendszerek alkalmazása	x	x
Adatbázis-kezelő és speciális szoftverek alkalmazása	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Szorgalom, igyekezet	x	x
Önállóság	x	x
Döntésképesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Fogalmazókészség	x	x
Kezdeményezőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerben való gondolkodás	x	x
Áttekintő képesség	x	x
Probléma megoldás, hibaelhárítás	x	x

27. Rendészeti informatika I. tantárgy 72 óra72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

27.1. A tantárgy tanításának célja

Az informatika rendészeti tevékenységben betöltött szerepének megismerése.

27.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

27.3. Témakörök

27.3.1. Informatikai alapismeretek 24 óra/24 óra

Az informatika kialakulásának történeti áttekintése, az informatika helye, szerepe a modern társadalomban.
Az informatika jelentősége a rendvédelmi területeken, az informatika és a bűnözés kapcsolata.
Informatikai alapfogalmak, az információ, és az adat fogalma.
A hardver és a szoftver.
Az e-learning keretrendszerek ismertetése.

27.3.2. Híradástechnikai alapismeretek 24 óra/24 óra

Általános híradástechnikai alapismeretek, a híradás-adattovábbítás lehetőségei, általános rendszabályai, erre szolgáló alapvető eszközök a rendvédelmi szerveknél.
A rádióforgalmazás szabályai.
A vezeték nélküli rádióforgalmazás rendszerei, a rádió adó-vevők általános felépítése és működése.

27.3.3. Híradástechnikai eszközök használata 24 óra/24 óra

Adattovábbítás-forgalmazás vezetékes eszközön és rádió segítségével, eszközök kezelése, alkalmazása.
A rádió adó-vevő készülékek kezelőszervei és működésük.

27.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatikai szakkabinet, tanterem

27.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

27.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	szemléltetés			x	

27.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység	Alkalmazandó eszközök és

		szervezési kerete (differenciálási módok)			felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Csoportos munkaformák körében				
2.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3..	Gyakorlati munkavégzés körében				
3.1.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	
3.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x	x	

27.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

28. Rendészeti informatika II. tantárgy 62 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

28.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók szerezzenek gyakorlatot a rendészeti tárgyú iratok elkészítésében, valamint ismerjék meg a rendvédelmi szerveknél rendszeresített nyilvántartó programokat.

28.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

28.3. Témakörök

28.3.1. Rendészeti szövegszerkesztés alapjai 30 óra/30 óra

A szövegszerkesztő programok.
A rendészeti munka során használt szövegszerkesztő programok kiemelése, alapfunkcióinak és, lehetőségeinek megismertetése.
Különböző rendvédelmi dokumentumfajták megismerése csoportosítása.
A rendészeti munkában használt iratminták megismerése.

28.3.2. Rendészeti nyilvántartó és ügyintéző programok 16 óra/16 óra

A magyarországi rendvédelmi szerveknél rendszeresített nyilvántartó programok
A Robotzsaru Neo, a HERR, a HERMON és a SIS programok rendeltetésének bemutatása.
A priorálás.

28.3.3. Adminisztrációs tevékenységek a rendészeti munkában 16 óra/16 óra

Eligazításon való részvétel.
Beszámolás a szolgálat végén.

Jelentésírás
A rendészeti szakterületen speciálisan alkalmazott számítástechnikai alkalmazás megismerése (GPS nyomkövetés, térfigyelő rendszer).

28.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatikai szakkabinet, tanterem

28.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

28.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	szemléltetés			x	

28.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			x	
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Csoportos munkaformák körében				
2.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
2.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.	Gyakorlati munkavégzés körében				
3.1.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	
3.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x	x	

28.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11657-16 azonosító számú

Rendészeti szakmai idegen nyelv megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11657-16 azonosító számú Rendészeti szakmai idegen nyelv megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Rendészeti idegen nyelv I.	Rendészeti idegen nyelv II..
FELADATOK		
Adatokat, információkat közöl idegen nyelven	x	
Útbaigazítást, tájékoztatást ad idegen nyelven	x	
Tanácsot ad, segítséget nyújt, problémát kezel idegen nyelven	x	
Intézkedést végez idegen nyelven	x	x
Panaszt felvesz idegen nyelven		x
Segítséget nyújt baleset esetén idegen nyelven		x
Intézkedik a helyszínen idegen nyelven	x	x
Szakszerűen kiléptet, beléptet, igazoltat idegen nyelven		x
Okmányokat elkér, kérdéseket tesz fel idegen nyelven	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Legfontosabb okmányok megnevezései (személyi igazolvány, lakcímkártya, útlevél, vezetői engedély, forgalmi engedély, TAJ kártya, adókártya)	x	
Személyi adatok, a rendőri munkához szükséges adatok megnevezése. Hivatalos bemutatkozás	x	
Az okmányellenőrzés általános kifejezései, személy- és tárgyleírás, határrendészeti feladatok ellátása során használt kifejezések	x	
Utazás, útbaigazítás, segítségnyújtás	x	
Intézkedésekhez szükséges alapvető utasítások	x	
Igazoltatás általános kifejezései, okmányellenőrzés, utasítások	x	
Az egyes intézkedésekhez szükséges idegen nyelvi fordulatok		x
Gépjármű ellenőrzés, intézkedés közlekedési baleset, szabálysértés, bűncselekmény helyszínén		x
Panasz, bejelentés felvétele, ezzel kapcsolatos kifejezések		x
Személyek épületekbe történő ki- és beléptetése során használt kifejezések gyakorlása		x
Segítségnyújtáshoz szükséges alapvető kérdések a mentők, tűzoltóság értesítése érdekében		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		

Szakmai idegen nyelvű beszédkészség	x	x
Szakmai idegen nyelvű íráskészség	x	x
Idegen nyelvű hallott szakmai szöveg megértése	x	x
Idegen nyelvű olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Jól artikulált, tiszta beszéd	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Stresztűrő képesség	x	x
Rugalmasság	x	x
Döntésképesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Problémaelemzés-feltárás	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x	x

29. Rendészeti idegen nyelv I. tantárgy 72 óra/72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

29.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók tudásszintjének felmérése, kezdők esetében a rendészeti nyelv alapjainak lerakása. A tantárgy követelményeinek ismertetése a kezdetektől a szakmai vizsgáig. Lexikai elemek: a környezet és az otthon. Szakmai nyelv: segítségnyújtás.

29.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

29.3. Témakörök

29.3.1. Tudásszint felmérése, követelmények *4 óra/4 óra*

A hozott idegen nyelvi lexikai és nyelvtani ismeretek, tudásszint felmérése. Az oktatott idegen nyelv helye, sajátosságai, hasonlóságok, eltérések a magyar nyelvvel összehasonlítva.

29.3.2. Nyelvi alapozás *30 óra/30 óra*

Hétköznapi szituációk gyakorlása, udvariassági fordulatok kifejezései.
Rendőri intézkedések során alkalmazandó szakkifejezések idegen nyelvű elsajátítása.
Idegen nyelvű okmányokban szereplő adatok értelmezése.
Közlekedési információk idegen nyelven való közlésének elsajátítása.
Kiejtés, intonáció, szövegértés gyakorlása, fejlesztése.

29.3.3. Okmányfajták *20 óra/20 óra*

Okmányok ellenőrzése, okmányok nevei, az ezekben szereplő adatok megnevezése.
Az okmányellenőrzéssel kapcsolatos intézkedéshez szükséges kifejezések.
A személy- és tárgyleírás kifejezései, a kifejezések helyes használata.

Okmányok ellenőrzéséhez kapcsolódó felszólító mód és melléknévragozás elsajátítása, gyakorlása.
Felvilágosítás, útbaigazítás.

29.3.4. Gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések 18 óra/18 óra

Gépjárművekhez kapcsolódó kifejezések, a gépjárművek részeinek megnevezése.
Gépjárművek kötelező tartozékainak megnevezése.
Felvilágosítás, útbaigazítás.
Gépjárművekkel kapcsolatos bejelentések, feljelentések rögzítéséhez szükséges kifejezések, szófordulatok.
Intézkedések körözésben szereplő személy, gépjármű esetén

29.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

29.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

29.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x	x	
2.	megbeszélés		x	x	
3.	szemléltetés		x	x	
4.	szerepjáték		x	x	

29.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x	x	
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x	x	
2.	Csoportos munkaformák körében				
2.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x	x	
2.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	

29.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

30. Rendészeti idegen nyelv II. tantárgy 62 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

30.1. A tantárgy tanításának célja

Rendészeti szakmai nyelvi ismeretek elmélyítése. Intézkedés során szükséges szókincs elsajátítása és gyakorlása

30.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

30.3. Témakörök

30.3.1. Nyelvtani ismeretek fejlesztése 20 óra/20 óra

A korábban tanult nyelvtani készségek fejlesztése, rendvédelmi szófordulati elemek bővítése.
Személyleírás gyakorlása.
Személy- és vagyonőri intézkedések szókincsének gyakorlása

30.3.2. Rendészeti szaknyelv fejlesztése 30 óra/30 óra

Személyi adatok.
Gépjármű ellenőrzés.
Támadás elhárító eszközök alkalmazása.
Ruházat, csomag, jármű átvizsgálás.
Ki- és beléptetés.
Panasz, bejelentés felvétele.

30.3.3. Gépjármű ellenőrzéshez kapcsolódó kifejezések 12 óra/12 óra

Gépjárművek ellenőrzéséhez kapcsolódó kifejezések.
Gépjármű ellenőrzéssel kapcsolatos intézkedéshez szükséges kifejezések, szófordulatok, az intézkedési szándék közlése.
Hatályos KRESZ előírásokra való figyelemfelhívás.
Gépjármű ellenőrzés során feltárt problémák, hiányosságok közlése.
Gépjármű ellenőrzéshez kapcsolódó felszólító mód, melléknévragozás, igeragozás, főnévragozás elsajátítása, gyakorlása.
Segítségnyújtás baleset esetén, mentők tűzoltóság értesítése.

30.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolaudvar

30.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

30.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x	x	
2.	megbeszélés		x	x	
3.	szemléltetés		x	x	
4.	szerepjáték		x	x	

30.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x	x	
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x	x	
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x	x	
2.	Csoportos munkaformák körében				
2.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x	x	
2.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	

30.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11556-16 azonosító számú

Társadalomismeret és szakmai kommunikáció megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11556-16 azonosító számú Társadalomismeret és szakmai kommunikáció megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat I.	Társadalomismeret	Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat II.	Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat III.
FELADATOK				
Ismeri a pszichológiai, szociológiai és kriminológiai alapfogalmakat és a rendvédelmi tevékenységhez kapcsolódó jellemzőit.		x		
Érvényesíti és alkalmazza a kommunikáció speciális szabályait a rendvédelem és a magánbiztonság különböző területein			x	x
Alkalmazza a kapcsolatfelvétel és üzenetváltás speciális kommunikációs fordulatait	x			
Kezeli a speciális feladatok ellátása során adódó konfliktusokat				x
Kommunikál szervezeten belül és szervezeten kívül	x		x	
Tájékoztatást nyújt a szakmai munkavégzése során felmerülő panasz kivizsgálásáról.			x	
Tájékoztatást ad az ügyfeleknek			x	
Együttműködik a feladat-végrehajtásban érintett hatóságokkal			x	
Személyeket hallgat meg, feljegyzést készít		x	x	
Jelentést tesz az intézkedései során használt eszköz és a kényszerítő testi erő alkalmazásáról			x	
Jegyzőkönyvet, összesített írásos beszámolót készít			x	
Felismeri a kommunikációs zavarokat és alkalmazza a leküzdésére szolgáló technikákat				x
Alkalmazza a magán és a hivatalos nyelvi kommunikációt	x		x	
Használja és értelmezi a non verbális és metakommunikációs jelzéseket	x			
Alkalmazza a stressz- és konfliktuskezelés alapvető módszereit				x
Felismeri az előítéletes megnyilatkozásokat, kezelésükben használja megszerzett ismereteit				x
Az antiszociális magatartásformák kezelésében használja az asszertív kommunikációt				x
Átlátja a kriminalisztika rendszerét, bűnmegelőzésben betöltött szerepét		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
A pszichológia fogalma, lelki jelenségek		x		
A személyiség fogalma, jellemzői, kialakulása, fejlődését meghatározó tényezők.	x	x		

A központi idegrendszerre, így a lelki jelenségekre is ható, azt károsító anyagok (dohány, alkohol, drog)		x		
Az empátia és a türelem fejlesztése	x			
A személyészlelés, a személyészlelési ítéletek pontosságának fejlesztése		x		
Az antiszociális magatartás észlelése		x		x
Előítélet, az egyén és csoport viszonya		x		
Az antiszociális magatartásformák		x		x
A deviancia fogalma, deviáns jelenségek		x		
A szocializáció folyamata, szociális szerepek, a szereptanulás		x		
Az érett személyiség jellemzői, önismeret	x	x		
A kriminológia fogalma, tárgya, okok, megelőzés		x		
A társadalom és az egyén viszonyai, társadalmi csoportok, konfliktusok, erőszak		x		
A kisebbségek helyzete Magyarországon		x		
A kommunikáció folyamata, jellemzői	x			
A mindennapi kommunikáció és a rendvédelmi szervek kommunikációjának hasonlóságai és különbözőségei			x	
A kommunikáció speciális szabályai			x	x
A tömegkommunikáció és a médiumok hatása a személyiség fejlődésére.		x		
Az asszertív kommunikáció jellemzői.		x		
A rendvédelmi szervek csak intézkedéseikor felmerülő tipikus helyzetek, személyes reakciók, ezek elemzése.				x
Kapcsolatfelvétel, üzenetváltás	x			
A magán (személyes hangú) és hivatalos nyelvi kommunikáció jellemzői.	x			
A hivatalos szóbeli kommunikáció fejlesztése: nyilvános megnyilatkozás	x			
A hivatalos témájú írásbeli kommunikáció fejlesztése: a hivatalos szöveg jellemzői.			x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A társadalmi rétegeknek megfelelő sajátos kommunikáció alkalmazása			x	
A konfliktushelyzetek felismerése, kezelése,				x
Kommunikációs zavarok megoldására alkalmas módszerek ismerete és alkalmazása.				x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfegyelem	x	x	x	
Stressz tűrő képesség	x	x	x	
Rugalmasság	x	x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Empatikus készség	x	x	x	
Adekvát metakommunikáció	x	x	x	
Kommunikációs rugalmasság	x	x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	

Helyzetfelismerés	x	x	x	
Következtetési képesség	x	x	x	

31. Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat I. tantárgy 36 óra/36 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

31.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók gyakorlatban sajátítsák el a szóbeli kommunikáció alapvető szabályait, a metakommunikáció alkalmazását, ismerjék meg az önismereti és személyiségfejlesztő gyakorlatokat.

31.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

31.3. Témakörök

31.3.1. A szóbeli kommunikáció alapismeretei *12 óra/12 óra*

A kommunikáció folyamata, jellemzői.
A kommunikációs zajok.
A hiteles kommunikáció jellemzői.
Kapcsolatteremtő és bizalomjátékok.
Kapcsolatfelvétel, üzenetváltás.
A magán (személyes hangú) és hivatalos nyelvi kommunikáció jellemzői.
A hivatalos szóbeli kommunikáció fejlesztése: nyilvános megnyilatkozás.

31.3.2. Metakommunikációs ismeretek *12 óra/12 óra*

A testbeszéd helye és szerepe a kommunikációban.
A metakommunikáció jeleinek értelmezése.
A test, mint kommunikációs eszköz, testbeszéd gyakorlatok.
Térhasználat fejlesztése, a helyes térköz megválasztása.
Különböző élethelyzetek-szerepek megjelenítése gesztus, mimika, testtartás segítségével, felismerésük.
A kommunikációs zavarok leküzdésére szolgáló gyakorlatok (példák gyűjtése, megfigyelések, analizálások, egyéni és csoportos szituációs játékok).

31.3.3. Önismeret fejlesztése *12 óra/12 óra*

Személyiségünk sajátosságai, működési mechanizmusai.
Önismeret és énkép- a társadalom, a környezet elvárásai és a saját célok összhangja.
Élethelyzetek, reakciók, a tudatos életvezetés képessége - reális jövőkép.
Az önismeret – önértékelés – önbecsülés.
A siker, az elismerés és a kudarc megélése.
Az extrovertált és introvertált személyiség jellemzői.
Önismeretet és személyiséget fejlesztő gyakorlatok és játékok.
A csoport és egyén kapcsolatának nyitottabbá tétele, egymás elfogadásának erősítése játékos formában, az egészséges versenyszellem erősítése (activity, tabu, stb.).

31.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

31.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

31.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x			
3.	megbeszélés			x	
4.	vita		x		
5.	szemléltetés			x	
6.	kooperatív tanulás		x	x	
7.	szimuláció		x		
8.	szerepjáték		x		
9.	házi feladat	x			

31.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x	x		
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x	x		
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése		x		
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				

4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.4.	Csoportos versenyjáték		x		

31.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

32. Társadalomismeret tantárgy 18 óra/15,5 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

32.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a pszichológiai, a szociológiai, a szociálpszichológiai alapfogalmakat, a személyiségfejlődés alapjait és a kriminológia alapvető szabályait.

32.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

32.3. Témakörök

32.3.1. Pszichológiai alapismeretek és a személyiségfejlődés alapjai 6 óra/5,5 óra

A pszichológia fogalma, lelki jelenségek.
A pszichológia feladata.
A központi idegrendszerre, így a lelki jelenségekre is ható, azt károsító anyagok (dohány, alkohol, drog).
A személyiség fogalma, jellemzői.
A személyiség kialakulása, fejlődését meghatározó tényezők.
Személyiségtípusok.
Az agresszív magatartás jellemzői, az indokolatlan agresszivitás.
Az asszertív magatartás jellemzői.
A tömegkommunikáció és a médiumok hatása a személyiség fejlődésére.

32.3.2. Szociológiai és szociálpszichológiai alapismeretek 8 óra/6 óra

A szociológia fogalma, tárgya; a társadalmi sokféleség.
A társadalom és az egyén viszonyai.
Társadalmi csoportok, konfliktusok, erőszak.
Változás és állandóság a társadalomban (pl. globalizáció, migráció). A városok és falvak jellemzői.
A kisebbségek helyzete Magyarországon.
A rendvédelmi szervek feladatai a társadalmi problémák kezelésében.
A szociálpszichológia fogalma, tárgya, területei.
Az előítélet.
Egyén és csoport viszonya.
Pozitív és negatív attitűd.
A magatartás fogalma, a legtipikusabb magatartásformák.
Az antiszociális magatartásformák.

A deviancia fogalma, deviáns jelenségek.

32.3.3. Kriminológia *4 óra/4 óra*

A kriminológia fogalma, tárgya.
A bűnözés fogalma, kialakulásának tényezői.
A bűnözés szerkezete, az áldozatok szerepe a bűncselekmény megvalósulásában.

32.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem.

32.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

32.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés	x	x		
3.	kiselőadás	x			
4.	megbeszélés		x	x	
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	kooperatív tanulás		x		
8.	szerepjáték		x		
9.	házi feladat	x			

32.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		

2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x	x		
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

32.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

33. Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat II. tantárgy 18 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

33.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a hiteles és hatékony írásbeli és szakmai kommunikáció szabályait, valamint a rendvédelmi szervek feladatellátásához szükséges gyakorlati ismereteket.

33.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

33.3. Témakörök

33.3.1. Szakmai kommunikáció *6 óra/11 óra*

Kommunikálás szervezeten belül és szervezeten kívül.
Tájékoztatás adása a szakmai munkavégzése során felmerülő panasz kivizsgálásáról.
Tájékoztatás adás az ügyfeleknek.
Együttműködés a feladat-végrehajtásban érintett hatóságokkal
Személyek meghallgatása.

33.3.2. Írásbeli kommunikáció *6 óra/10 óra*

Személyek meghallgatásáról jegyzőkönyv készítése.
Jelentés készítése az intézkedései során használt eszköz és a kényszerítő testi erő alkalmazásáról.
Jegyzőkönyv, összesített írásos beszámoló készítése.
A magán és a hivatalos nyelvi kommunikáció írásbeli alkalmazása.
A hivatalos témájú írásbeli kommunikáció fejlesztése: a hivatalos szöveg jellemzői.

33.3.3. Gyakorlatok a rendvédelmi szervek feladatellátásához nélkülözhetetlen személyes, társas és szakmai kompetenciák fejlesztésére *6 óra/10 óra*

Figyelemösszpontosítást fejlesztő gyakorlatok, a gyors reakció, a rögtönzés. Disputa: vita szervezése.
A kapcsolatok mélyítése: a figyelmes hallgatás, a segítő beszélgetés.
Az együttműködés – a kooperáció fejlesztését segítő gyakorlatok, a képesség fejlesztését segítő játékok.
Az empátia és a türelem fejlesztése.
A személyészlelés, a személyészlelési ítéletek pontosságának fejlesztése.
Az antiszociális magatartás észlelése.
Komplex gyakorlat: adott szituáció (rendőri intézkedés) „mintha” megélése.

33.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem.

33.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

33.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x			
3.	megbeszélés		x	x	
4.	vita		x		
5.	szemléltetés			x	
6.	kooperatív tanulás		x		
7.	szimuláció		x		
8.	szerepjáték		x		
9.	házi feladat	x			

33.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			

2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.2.	Csoportos versenyjáték		x		

33.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

34. Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat III. tantárgy 31 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

34.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a speciális rendvédelmi kommunikáció szabályait, a konfliktus- és stresszkezelési technikákat.

34.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincs

34.3. Témakörök

34.3.1. Speciális rendvédelmi kommunikáció *12 óra/12 óra*

A mindennapi kommunikáció és a rendvédelmi szervek kommunikációjának hasonlóságai és különbözőségei

A kommunikáció speciális szabályai

A rendvédelmi szervek intézkedéseikor felmerülő tipikus helyzetek, személyes reakciók, ezek elemzése.

34.3.2. Konfliktuskezelés *13 óra/13 óra*

Konfliktuskezelés módszerei, azok alkalmazása.

A kommunikációs zavarok felismerése és a leküzdésükre szolgáló technikák alkalmazása.

A non verbális és metakommunikációs jelzések értelmezése, azokra történő reagálás.

Az előítéletes megnyilatkozások felismerése, kezelésükre a megszerzett ismeretek alkalmazása.

Az antiszociális magatartásformák felismerése, kezelésükre az asszertív kommunikáció alkalmazása.

34.3.3. Stresszkezelés *6 óra/6 óra*

Stresszkezelési technikák megismerése és alkalmazása.

34.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem.

34.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

34.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés		x	x	
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	kooperatív tanulás		x		
6.	szimuláció		x		
7.	szerepjáték		x		

34.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
1.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.	Komplex információk körében				
2.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		
2.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Műveletek gyakorlása		x		
4.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		

34.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel
1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Rendvédelmi tábor
70 óra
A rendvédelmi tábor célja: A 9. évfolyamon elsajátított rendvédelmi szervek munkáját bemutató Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I. elméleti ismeretekhez, a Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat I., illetve az Önvédelem és Intézkedéstaktika I. gyakorlat megnevezésű tantárgyhoz kapcsolódó ismeretek gyakorlása, elmélyítése.

Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára
A tanulók rendvédelmi tábori szakmai gyakorlata az iskolában vagy egy, a gyakorlat számára alkalmas (sportfoglalkozás és tantermi foglalkozás) helyen kerüljön megszervezésre.
Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:
Az alakiasság fejlesztése.
A fizikai állóképesség fejlesztése, az önvédelem, a légpuskahasználat gyakorlása. Elsősegélynyújtás gyakorlása.
Környezetvédelmi gyakorlat.
Lehetőség esetén a rendvédelmi szervek (rendőrség, katasztrófavédelem, büntetés-végrehajtás) meglátogatása, munkájuk tanulmányozása, ennek hiányában a rendvédelmi szervek meghívott munkatársai előadásának meghallgatása.

Személy-és vagyonőri gyakorlat
70 óra
A személy és vagyonőri szakmai gyakorlat célja: A személy-és vagyonőri szakmai alapismeretek komplex gyakorlati alkalmazása. A gyakorlati képzésen a tanulók az elméleti szakaszban, a Magánbiztonság I. és a Személy és vagyonvédelmi alapismeretek gyakorlat tantárgy elsajátításakor megszerzett ismereteire építve meghatározott feladatok végrehajtásával a személy-és vagyonőri munka végzéséhez szakmai gyakorlati tapasztalatokat szereznek.

Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára:
A tanulók a szakmai gyakorlatot az iskolában hajtják végre.
Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:
Az általános szolgálati ismeretek elméleti anyaghoz kapcsolódó gyakorlatok.
A személy- és vagyonvédelmi alapismeretek anyaghoz kapcsolódó gyakorlatok.

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Rendvédelmi tábor
70 óra
A rendvédelmi tábor célja: A 10. évfolyamon elsajátított Önvédelem és Intézkedéstaktika II. gyakorlat, valamint a Társadalomismeret és szakmai kommunikáció gyakorlat II. megnevezésű tantárgyhoz kapcsolódó ismeretek gyakorlása, elmélyítése.

Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára
A tanulók rendvédelmi tábori szakmai gyakorlata az iskolában vagy egy, a gyakorlat számára alkalmas (sportfoglalkozás és tantermi foglalkozás) helyen kerüljön megszervezésre.
Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:
A fizikai állóképesség fejlesztése, az önvédelem és közelharc fogások, a testi kényszer, a légpuskahasználat gyakorlása.
A fizikai alkalmassági követelményekre való felkészülés.
A rendvédelmi szervek feladatellátásához szükséges ismeretek gyakorlása.
A hatékony szakmai írásbeli és szóbeli kommunikáció gyakorlása.
Lehetőség esetén a rendvédelmi szervek (rendőrség, katasztrófavédelem, büntetés-végrehajtás) meglátogatása, munkájuk tanulmányozása, ennek hiányában a rendvédelmi szervek meghívott munkatársai előadásának meghallgatása.

Katasztrófavédelmi összefüggő szakmai gyakorlat
35 óra
A katasztrófavédelmi szakmai gyakorlat célja: A katasztrófavédelmi szakmai (tűzoltó és tűzmegelőzési) alapismeretek komplex gyakorlati alkalmazása, a szakmai gyakorlat során történő elsajátítása. A gyakorlati képzésen a tanulók az elméleti szakaszban, a Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat II. tantárgy elsajátításával megszerzett katasztrófavédelmi ismereteikre építve meghatározott feladatok végrehajtásával a katasztrófavédelmi munka végzéséhez szakmai gyakorlati tapasztalatokat szereznek.

Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára
A tanulók a szakmai gyakorlatot az iskolában vagy egy kijelölt katasztrófavédelmi szervnél hajtják végre.
Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:
Elemek a katasztrófavédelmi alapismeretekből;
Tűzoltói és tűzmegelőzési alapismeretek elméleti anyaghoz kapcsolódó gyakorlat

Rendőrségi gyakorlat

35 óra
A rendőrségi szakmai gyakorlat célja: A rendvédelmi szervek szakmai alapismereteinek komplex gyakorlati alkalmazása. A gyakorlati képzésen a tanulók az elméleti szakaszban, a Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat II. tantárgy elsajátítása során megszerzett ismereteire építve meghatározott feladatok végrehajtásával a rendőri munka végzéséhez szakmai gyakorlati tapasztalatokat szereznek.

Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára:
A tanulók a szakmai gyakorlatot az iskolában és/vagy egy kijelölt rendőri szervnél hajtják végre.
Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:
Az általános szolgálati, szolgálatellátási ismeretek gyakorlása.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Rendvédelmi tábor
80 óra
A rendvédelmi tábor célja: Az 1. évfolyamon elsajátított rendvédelmi szervek munkáját bemutató Rendvédelmi szervek és alapfeladatok I. elméleti ismeretekhez, a Rendvédelmi szervek és alapfeladatok gyakorlat I., illetve az Önvédelem és Intézkedéstaktika I. gyakorlat megnevezésű tantárgyhoz kapcsolódó ismeretek gyakorlása, elmélyítése.

Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára
A tanulók rendvédelmi tábori szakmai gyakorlata az iskolában vagy egy, a gyakorlat számára alkalmas (sportfoglalkozás és tantermi foglalkozás) kijelölt helyen kerüljön megszervezésre.
Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:
Az alakiasság fejlesztése.
A fizikai állóképesség fejlesztése, az önvédelem, a légpuskahasználat gyakorlása.
Elsősegélynyújtás gyakorlása.
Környezetvédelmi gyakorlat.
Lehetőség esetén a rendvédelmi szervek (rendőrség, katasztrófavédelem, büntetés-végrehajtás) meglátogatása, munkájuk tanulmányozása, ennek hiányában a rendvédelmi szervek meghívott munkatársai előadásának meghallgatása.

Személy-és vagyonőri gyakorlat
80 óra
A személy és vagyonőri szakmai gyakorlat célja: A személy-és vagyonőri szakmai alapismeretek komplex gyakorlati alkalmazása. A gyakorlati képzésen a tanulók az elméleti szakaszban, a Magánbiztonság I. és a Személy és vagyonvédelmi alapismeretek gyakorlat tantárgy elsajátításakor megszerzett ismereteire építve meghatározott feladatok végrehajtásával a személy-és vagyonőri munka végzéséhez szakmai gyakorlati tapasztalatokat szereznek.

Ajánlás a szakmai gyakorlat megszervezésére, folyamatára:
A tanulók a szakmai gyakorlatot az iskolában hajtják végre.
Javasolt a tanulóknak Foglalkozási naplót vezetni, és abba rögzíteni az elvégzendő feladatokat, és azok értékelését.

A szakmai feladatok:
Az általános szolgálati ismeretek elméleti anyaghoz kapcsolódó gyakorlatok.
A személy- és vagyonvédelmi alapismeretek anyaghoz kapcsolódó gyakorlatok.

1.81.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

34 811 04

SZAKÁCS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a 34 811 04 számú, Szakács megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 811 04
Szakképesítés megnevezése: Szakács
A szakmacsoport száma és megnevezése: 18. Vendéglátás-turisztika
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXVII. Vendéglátóipar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 30%
Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai végzettség hiányában:
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 18. Vendéglátás-turisztika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV.A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
9. vfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. vfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. vfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2583 óra

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
1. vfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**9,5**	**5**	**140**	**5,5**	**17,5**	**140**	**5,5**	**17,5**	**9,5**	**22**	**160**	**11**	**20,5**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23,0**		**31,5**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**2**				
11561-16 Gazdálkodási ismeretek	**Vendéglátó gazdálkodás**	**2**			**1**			**1**		**2**			**2**	
11518-16 Élelmiszerismeret	**Általános élelmiszerismeret**	**1,5**			**1**			**1**		**1,5**			**2**	
11519-16Élelmiszerbiztonsági alapismeretek	**Élelmiszerbiztonságról általában**	**0,5**											**0,5**	
	Vendéglátás higiéniája				**0,5**								**0,5**	
12096-16 Szakács szakmai idegennyelv	**Szakmai idegen nyelv**	**1**			**1**								**2**	
12094-16 Ételkészítési ismeretek alapjai	**Ételkészítési ismeretek alapjai elmélet**	**4,5**								**3,5**				
	Ételkészítési ismeretek alapjai gyakorlat I.		**5**								**4,5**			
	Ételkészítési ismeretek alapjai gyakorlat II.					**15,5**					**17,5**			
12095-16 Ételkészítési ismeretek	**Ételkészítési ismeretek elmélet**				**2**			**1**					**4**	
	Ételkészítési ismeretek gyakorlat					**2**			**17,5**					**20,5**

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképe-sítésre vonatkozó:	Összesen	**342**	**180**	**140**	**198**	**630**	**140**	**173**	**542**	**2345**	**332**	**792**	**160**	**341**	**635**	**2260**
	Összesen	**522**			**828**			**715**			**1124**			**976**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	713 óra (30,4%)									673 óra (29,8%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1352 óra (69,6%)									1427 óra (70,2%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkajogi alapismeretek							3		3	6					6
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							4		4	4					4
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Nyelvtani rendszerezés 1							8		8	14					14
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	14					14
	Nyelvi készségfejlesztés							24		24	24					24
	Munkavállalói szókincs							20		20	20					20

11561-16 Gazdálkodási ismeretek	**Vendéglátó gazdálkodás**	**72**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**139**	**72**	**0**		**62**	**0**	**134**
	A gazdálkodás elemei, a piac	8								8	8					8
	Vendéglátó alapismeretek	28			8					36	28			8		36
	Adózási ismeretek				10					10				10		10
	Ügyvitel a vendéglátásban							15		15				14		14
	Alap, tömeg-és veszteségszámítás	16								16	16					16
	Viszonyszámok	10								10	10					10
	Árképzés	10			8					18	10			6		16
	Jövedelmezőség				8					8				8		8
	Készletgazdálkodás				2			8		10				8		8
	Elszámoltatás							8		8				8		8
11518-16 Élelmiszerismeret	**Általános élelmiszerismeret**	**54**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**121**	**54**	**0**		**62**	**0**	**116**
	Táplálkozás ismeret	12								12	12					12
	Környezetvédelmi ismeretek	2								2	2					2
	Fogyasztóvédelem	4								4	4					4
	Élelmiszerek csoportjai I.	36			4					40	36			2		38
	Élelmiszerek csoportjai II.				19					19				19		19
	Élelmiszerek csoportjai III.				13			3		16				13		13
	Élelmiszerek csoportjai IV,							12		12				12		12
	Élelmiszerek csoportjai V.							16		16				16		16
11519-16Élelmiszerbiztonsági alapismeretek	**Élelmiszerbiztonságról általában**	**18**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Élelmiszerbiztonsági alapfogalmak	3								3				3		3
	Élelmiszer mikrobiológia, tartósítás	6								6				5		5
	Kémia toxiglógiai élelmiszerbiztonság	4								4				4		4
	Élelmiszerekre vonatkozó jogszabályok	5								5				4		4
	Vendéglátás higiéniája	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Vendéglátó üzlet kialakításának feltételei				10					10				8		8
	Személyi higiénia				2					2				2		2
	Vendéglátó tevékenység folytatásának követelményei				6					6				5		5

12096-16 Szakács szakmai idegen nyelv	**Szakmai idegen nyelv**	**36**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Konyhai helyiségek, gépek, eszközök, berendezések, használati tárgyak	12								12				10		10
	Mértékegységek idegen nyelven	2								2				2		2
	Alapanyagok és azok előkészítése idegen nyelven	14								14				12		12
	Szakmai technológiák	8								8				8		8
	Receptek fordítása				22					22				18		18
	Konyhai kommunikáció				14					14				12		12
12094-16 Ételkészítési ismeretek alapjai	**Ételkészítési ismeretek alapjai elmélet**	**162**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**126**	**0**		**0**	**0**	**126**
	A szakács szakma alapozó ismeretei	12								12	8					8
	Technológiai ismeretek	16								16	14					14
	Étel kiegészítők (saláták, salátaöntetek, köretek, főzelékek, mártások)	34								34	26					26
	Levesek, levesbetétek	20								20	16					16
	Meleg előételek	12								12	10					10
	Sós tésztaételek	6								6	4					4
	Vágóállatokból (sertéshúsból, borjúhúsból, marhahúsból, bárány-, birka- és ürühúsból, egyéb háziállatok húsából (kecske, nyúl) készíthető ételek	48								48	36					36
	Háziszárnyasokból készíthető ételek	14								14	12					12
	Ételkészítési ismeretek alapjai gyakorlat I.	**0**	**180**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**162**		**0**	**0**	**162**
	A szakács szakma alapozó ismeretei		10							10		9				9
	Technológiai ismeretek		15							15		13				13
	Étel kiegészítők (saláták, salátaöntetek, köretek, főzelékek, mártások)		35							35		32				32
	Levesek, levesbetétek		25							25		22				22
	Meleg előételek		15							15		14				14
	Sós tésztaételek		10							10		9				9

	Vágóállatokból (sertés-húsból, borjúhúsból, marhahúsból, bárány-, birka- és ürühúsból, egyéb házi-állatok húsából (kecske, nyúl) készíthető ételek		50							50		45				45
	Háziszárnyasokból készíthető ételek		20							20		18				18
	Ételkészítési ismeretek alapjai gyakorlat II.	**0**	**0**		**0**	**558**		**0**	**0**	**558**	**0**	**630**		**0**	**0**	**630**
	Ismerkedés a munkahellyel és (Balesetvédelmi, tűzvédelmi és élelmiszerbiztonsági alapoktatások)					18				18		35				35
	Előkészítő és kiegészítő műveletek					100				100		105				105
	Köretek, saláták, főzelékek, mártások készítése					110				110		140				140
	Levesek, levesbetétek készítése					100				100		100				100
	Meleg előételek, sós tésztaétezlek					50				50		50				50
	Házi állatok húsából készíthető ételek					180				180		200				200
12095-16 Ételkészítési ismeretek	**Ételkészítési ismeretek elmélet**	**0**	**0**		**72**	**0**		**31**	**0**	**103**	**0**	**0**		**124**	**0**	**124**
	Vadon élő állatok húsából, halakból és egyéb hidegvérű állatokból készíthető ételek				18					18				20		20
	Vegetáriánus ételek				6					6				8		8
	Éttermi tészták és egyéb befejező fogások				26					26				28		28
	Hidegkonyhai készítmények (ismeretek)				16					16				16		16
	Sajátos étkezési igényeket kiszolgáló ételek és a szállodai reggeliztetés				6					6				9		9
	Korszerű konyhatechnológiák és azok alkalmazása							6		6				12		12
	A nemzetközi gasztro-kultúrában meghatározó szerepet betöltő ételek							8		8				8		8
	Nemzeti, vallási és tájegységi konyhakultúrák jellemzése és sajátos ételei							6		6				8		8

	Kínálattervezés, étlap és étrend összeállítás és a tömegkommunikációs információs források felhasználása és kezelése a szakmai ismeretek bővítésében							3		3				5		5
	A konyhai munka tervezésével, szervezésével és irányításával kapcsolatos ismeretek és a feldolgozott ismeretek szintetizálása							8		8				10		10
	Ételkészítési ismeretek gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**542**	**614**	**0**	**0**		**0**	**635**	**635**
	Vadon élő állatok húsából, halakból és egyéb hidegvérű állatokból készíthető ételek					72			35	107					115	115
	Vegetáriánus ételek								50	50					50	50
	Éttermi tészták és egyéb befejező fogások								195	195					190	190
	Hidegkonyhai készítmények (ismeretek)								90	90					85	85
	Ételek készítése korszerű technológiával, sajátos igények kielégítésre.								95	95					90	90
	Szintetizálást biztosító komplex gyakorlatok								77	77					105	105

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/16 óra*

* Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek 3 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés 4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 4 óra/4 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/64 óra*

* Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *8 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)
A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11561-16 azonosító számú

Gazdálkodási ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11561-16 azonosító számú Gazdálkodási ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Vendéglátó gazdálkodás
FELADATOK	
Alkalmazza a gazdálkodás összefüggéseit	x
Felméri az üzletben megjelenő keresletet és kínálatot	x
Ételt, italt, cukrászkészítményt, árukat beáraz	x
Választékot állít össze, árlapot készít	x
Figyelemmel kíséri az árukészletet	x
Ellenőrzi a napi árukészletet és vételez a raktárból	x
Elvégzi az áruátvétel és tárolás szakszerű dokumentálását	x
Rendelést állít össze	x
Árut rendel	x
Árut vesz át	x
Leltározási feladatot végez	x
Standol, elszámol a napi bevétellel	x
Adózással kapcsolatos nyilvántartást végez	x
Nyugtát, kézpénzfizetési/átutalási számlát állít ki	x
Bizonylatot állít ki	x
Munkaidő nyilvántartást vezet	x
Elkészíti, módosítja a munkabeosztást	x
Anyaghányadot, kalkulációt készít	x
Veszteség számításokat végez	x
Gazdálkodási számításokat végez	x
Kiszámítja az ételek tápanyag és energia tartalmát	x
Figyelemmel kíséri az üzleti eredmény és a költségek alakulását	x
Értékesítést ösztönző tevékenységet folytat	
Megkülönbözteti a vendéglátó vállalkozási lehetőségeket és azok feltételeit	x
A gazdálkodás alapegységei	x
A vállalkozás lényege és jellemzői	x

Alkalmazza az üzleti kommunikáció eszközeit	x
Vendéglátó szoftvert használ	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A gazdálkodás körfolyamatai és elemei	x
A gazdálkodás piaci szereplői	x
A piacok csoportosítása	x
A piac tényezői és azok összefüggései	x
A piaci verseny	x
A gazdálkodás alapegységei	x
A vállalkozások lényege és jellemzői	x
Gazdálkodás és ügyvitel	x
Áruszükségleti terv, árufedezet, beszerzési formák	x
Raktári készlet kezelése, ellenőrzése	x
Az áruátvétel szabályai folyamata	x
Költségelszámolás	x
Az anyagfelhasználás mérése	x
Az étlaptervezés formái jelentősége alapelvei	x
A vendéglátás tevékenységének általános feltételei	x
A vendéglátó tevékenység tárgyi és személyi feltételei	x
A munkaadó és a munkavállaló kapcsolata: munkaszerződés, munkaidő beosztás, munkabér	x
Az üzleti gazdálkodás bizonylatai	x
A gazdálkodás elemei, összefüggései és eredménye	x
A vendéglátás gazdasági számításai	x
A jövedelmezőséggel kapcsolatos mutatók.	x
Készletgazdálkodással kapcsolatos mutatók	x
Árképzés	x
Viselkedéskultúra kommunikáció	x
Az üzleti élet írásbeli formái	x
A vendéglátás üzletkörei üzlettípusai	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
Szakmai nyelvi íráskészség	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x
Elemi számolási készség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önállóság	x
Szorgalom, igyekezet	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Közérthetőség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Tervezési képesség	x
Rendszerező képesség	x
Áttekintő képesség	x

3. Vendéglátó gazdálkodás tantárgy 139 óra/134 óra*

* Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A gazdálkodás alapfogalmainak, szervezeti kereteinek és a gazdálkodási tevékenység megjelenési formáinak megismerése. A munkaviszony, létesítésével és megszüntetésével, kapcsolatos ismeretek megszerzése. A vendéglátásban leggyakrabban előforduló vállalkozási formák megismerése. A vendéglátásra jellemző munkaerő- gazdálkodási feladatok meghatározása. Alapvető adózási ismeretek elsajátítása. A vendéglátás fő tevékenységeinek, üzletköreinek megismerése.

Alapvető statisztikai, árképzési jövedelmezőségi számítási ismeretek megismerése, alkalmazása. Termékek és szolgáltatások árának kialakítása, összetételének elemzése. Vendéglátó üzletek bevételének, kiadásainak, költségeinek, eredményének elemzése. Optimális készletkialakításhoz szükséges számolási ismeretek elsajátítása. Bevétel, eredmény, költség, tervezése, elemzése, mutatószámok, viszonyszámok segítségével. Optimális létszám és bérgazdálkodás megismerése, mutatószámainak alkalmazása

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy tananyagtartalma kapcsolódik a szakmai modulok méréssel, anyaggazdálkodással, kínálat összeállítással kapcsolatos területeihez, felhasználva a közismereti tantárgyakban elsajátított általános kommunikációs és matematikai és társadalomismereti tartalmakat. A tantárgy tananyagtartalma felhasználja a közismeretben elsajátított matematikai alapokat, és kapcsolódik az Általános élelmiszerismeretek tantárgy témaköreihez

3.3. Témakörök

3.3.1. A gazdálkodás elemei, a piac *8 óra/8 óra*

A gazdálkodás alapfogalmai

A gazdálkodás körfolyamata, termelési-újratermelési ciklus, a gazdálkodás összefüggései (szükséglet, igény, termelés, elosztás, csere, a pénz, mint fizetőeszköz - kialakulásának rövid áttekintése, fogyasztás)

Szükségletek csoportosítása (fontosság, mennyiség, minőség, stb.)

Nemzetgazdaság fogalma, tagozódása (ág, ágazat, alágazat, szakágazat, szektorok)

A piac fogalma, fajtái (áru, szolgáltatás, pénz, tőke, munkaerő)

A piac történeti áttekintése (tiszta piacgazdaság, tervgazdaság, vegyes piacgazdaság)

A piac tényezői és azok kapcsolata (kereslet – kínálat – ár)

A piaci verseny feltételei, területei, korunk piaci helyzete

3.3.2. A vendéglátó alapismeretek *36 óra/36 óra*

- A vendéglátás fogalma, főtevékenységei:

A vendéglátás fogalma

A vendéglátás helye, szerepe a nemzetgazdaságban

A vendéglátás feladata

A vendéglátás jelentősége (gazdasági, kulturális, társadalmi, politikai)

A vendéglátás fő- és melléktevékenységei:

Beszerzés (árufőcsoportok, vendéglátásban jellemző árurendelési- beszerzési típusok: szállítási szerződés, cash and carry, árurendelést befolyásoló tényezők: pillanatnyi készlet, törzskészlet, biztonsági készlet, árak, akciók, szezon, felvett foglalások,

szállítási kondíciók, forgótőke, fizetési feltételek, hűtőlánc) Szerződéskötés, árurendelés, stb.
Raktározás (áruátvétel kritériumai: mennyiségi, minőségi, értékbeli, számla, szállítólevél, áruátvétel eszközei pl. mérleg, raktárak típusai: szárazáru, földesáru, hús, hal, tojás, szakosított tárolás, FIFO elv, raktárak kialakításának szabályai, helyiségek kapcsolatai, útvonalak)
Termelés (áruvételezés szabályai, vételezési ív, vételezés szempontjai: pillanatnyi készlet, várt forgalom, szakosított előkészítés: zöldség, hús, hal, tojás, termelés helyiségei: konyhák típusai)
Értékesítés (választékközlés eszközei: étlap, itallap, árlap, ártájékoztatás, rendelés folyamata, hidegen – melegen tartás, értékesítési rendszerek: kiszolgálás, felszolgálás, önkiszolgálás)
Szolgáltatás (szolgáltatás fogalma, vendéglátás jellemző szolgáltatásai)
Mellékfolyamatok (mosogatás: fehér, fekete, hulladékkezelés: veszélyes hulladékok, stb.)

- Vendéglátás tárgyi feltételei:

Vendéglátás üzemei, üzletei (termelőüzemek tevékenysége, üzem, üzlet, üzlethálózat fogalma)
Üzletkörök (melegkonyhás vendéglátóhelyek, cukrászdák, italüzletek, zenés szórakozóhelyek)
Üzlettípusok jellemzői (elhelyezkedés, kialakítás, berendezés, választék, befogadóképesség, vendégkör, árak, szolgáltatások)
A vendéglátás tárgyi feltételei (üzem, üzlet, termelés és értékesítés helyiségei, berendezései)

- Vendéglátás személyi feltételei:

A vendéglátás személyi feltételei (termelés, értékesítés, szolgáltatás munkakörei) és munkaügyi ismeretek
Munkáltató és munkavállaló kapcsolata (munkaszerződés fogalma, tartalma, jellemzői) Munkavállaló és munkáltató jogai és kötelességei
Munkaköri leírás célja, tartalma
Munka Törvénykönyve és a Kollektív szerződés célja, főbb tartalmi elemei
Munkaerő- és létszámgazdálkodás célja, tartalma (állományi-, dolgozói-, átlaglétszám, fluktuáció, termelékenység, átlagbér)
Munkaidő beosztási formák (azonos időben, osztott, törzsidő, rugalmas)
Bérezési formák (minimálbér, alapbér, jutalék, prémium, órabér, béren kívüli juttatási formák)
Munkaidő beosztás, szabadságolás dokumentumai

- A vendéglátásban jellemző vállalkozási formák:

A gazdálkodás alapegységei, alapfogalmai (állam, gazdálkodó szervezetek, háztartás)
Vállalkozási formák, típusok (egyéni és társas vállalkozások, KKT, BT, KFT, RT)
Vendéglátásra jellemző vállalkozási típusok jellemzői (egyéni, BT, KFT alapítása, alapításának feltételei, dokumentumai, tagjai, tagok felelőssége, tagok jogai, vállalkozások vagyona, megszűntetési módjai, belső és külső ellenőrzése, NAV)

3.3.3. Adózási ismeretek *10 óra/10 óra*

Adó fogalma, adó alanya, tárgya, adózás alapelvei, funkciói
Adók csoportosítása, főbb adófajták jellemzői (SZJA, jövedéki adó, osztalékadó, nyereségadó, helyi adók, ÁFA)
A témakör részletes kifejtése

3.3.4. Ügyvitel a vendéglátásban *15 óra/14 óra*

Bizonylatok típusai, szigorú számadású bizonylatok jellemzői
Ügyvitel fogalma, gazdasági esemény és bizonylatolás
Nyomtatványok felismerése, kitöltése**,** alkalmazása, tartalmának ismerete (készpénzfizetési számla, nyugta, átutalási számla, felvásárlási jegy, standív, étkezési utalványok, vásárlók könyve, stb.)
Készletgazdálkodás a vendéglátásban: a készletgazdálkodás fogalmai (nyitókészlet, készletnövekedés, készletcsökkenés, értékesítésen kívüli készletcsökkenés, zárókészlet, átlagkészlet, forgási sebesség) bizonylatainak típusai, kitöltése (szállítólevél, számla, bevételezési-kiadási bizonylat, vételezési jegy, selejtezési ív)
Leltározás: áruátvétel, bevételezés, készletnyilvántartás, leltározás módjai (elszámoltató, lecsapó, átadó-átvevő, vagyonmegállapító) folyamata, bizonylatainak ismerete, kitöltése (leltárív, leltárjegyzőkönyv), standolás
Írásbeli kommunikáció (üzleti / hivatalos levél, önéletrajz, névjegykártya…)
Vendéglátó ipari kommunikáció és viselkedés kultúra
Modern kommunikációs csatornák szerepe, előnye-hátránya, használatának szabályai (e-mail, fax, SMS, MMS, üzenetrögzítő…)

3.3.5. Alap-, tömeg- és veszteségszámítás *16 óra/16 óra*

Százalékszámítás, kerekítés szabályai
Mértékegység átváltások
Tömegszámítás
Energia- és tápérték táblázat
Anyaghányad-számítás
Veszteség- és tömegnövekedés számítás

3.3.6. Viszonyszámok *10 óra/10 óra*

Bázis- és láncviszonyszám
Százalékszámítás kerekítés szabályai
Megoszlási viszonyszám

3.3.7. Árképzés *18 óra/16 óra*

Árkialakítás szempontjai
Áruk és szolgáltatások árának kialakítása, sajátosságai, felépítése (bruttó és nettó ár
ÁFA, beszerzési ár, árrés, haszonkulcs)
ÁFA számítás
Árképzés, árkialakítás
Árengedmény- és felárszámítás
Ár és bevételelemzés (árrés-szint, anyagfelhasználási-szint, haszonkulcs

3.3.8. Jövedelmezőség *8 óra/8 óra*

A költség fogalma, fajtái és azok csoportosítása (nemek szerint, bevételhez való viszonya szerint, elszámolhatóság szerint)
Költséggazdálkodás, költségelemzés (költségszint)
Az eredmény fogalma (nyereség, veszteség, null szaldó / fedezeti pont)
Az eredmény-kimutatás menete, jövedelmezőségi tábla készítése, az adózott és az adózatlan eredmény kiszámítása
Az eredmény elemzése (eredményszint)

3.3.9. Készletgazdálkodás *10 óra/8 óra*

Átlagkészlet számítási módok, azok alkalmazása (számtani átlag, súlyozott átlag, kronologikus átlag)
Áruforgalmi mérlegsor alkalmazása
Készletgazdálkodási mutatószámok alkalmazása (forgási sebesség napokban és fordulatokban

3.3.10. Elszámoltatás ***8 óra/8 óra***

Leltárhiány, többlet értelmezése
Normalizált hiány, készen tartási veszteség értelmezése
Raktár elszámoltatása
Termelés elszámoltatása
Értékesítés elszámoltatása

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat			x	
2.	Kiselőadás			x	
3.	Megbeszélés		x		
4.	Szemléltetés			x	
5.	Házi feladat	x			

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések	x			

	készítése				
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11518-16 azonosító számú

Élelmiszerismeret
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11518-16 azonosító számú Élelmiszerismeret megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Általános élelmiszerismeret
FELADATOK	
Alkalmazza a korszerű táplálkozástudomány eredményeit	x
Alkalmazza a korszerű életmódhoz kötődő sajátosságokat	x
Alkalmazza az élelmiszerkutatások eredményeit	x
Az előírásoknak megfelelően tárolja az élelmiszereket	x
Ellenőrzi a fogyaszthatósági, illetve minőség-megőrzési időket és az áruk minőségét	x
Betartja a fogyasztóvédelmi előírásokat	x
Megtanulja az élelmiszerek táplálkozástani ismereteit	x
Termékkészítésnél és értékestésnél alkalmazza a legfontosabb fehérje forrásokat	x
Termékkészítésnél és értékestésnél alkalmazza a legfontosabb szénhidrát forrásokat	x
Termékkészítésnél és értékesítésnél alkalmazza az élelmiszerekben található zsírokat, lipideket	x
Alkalmazza a vitaminokról és ásványi sókról megtanult fogalmakat	x
Tudatos környezetvédelmi tevékenységet folytat	x
Szelektíven gyűjti a hulladékot	x
Megkülönbözteti az alapvető élelmiszereket és élvezeti cikkeket	x
Édes, sós és savanyú íz kialakításánál felhasználja az ízesítőanyagok tulajdonságait	x
Tulajdonságaik és felhasználásuk alapján megkülönbözteti a fűszereket	x
Megkülönbözteti a tejkészítményektől a növényi eredetű termékeket	x
Termékkészítésnél, és értékesítésnél felhasználja a sajtok érleléséről állagáról tanult ismereteket	x

Termékkészítésnél felhasználja a tojás összetételéről, technológiai szerepéről megtanult ismereteket	x
Alkalmazza a malomipari termékekről megtanult ismereteket	x
Alkalmazza a száraztésztákról megtanult ismereteket	x
Termékkészítésnél alkalmazza a természetes és mesterséges édesítőszerekről megtanult ismereteket	x
Alkalmazza a növényi és állati eredetű zsiradékokról megtanult ismereteket	x
Tulajdonságai alapján megkülönbözteti a vágóállatokat és a húsrészeket	x
Tulajdonságai alapján megkülönbözteti a húsipari termékeket	x
Tulajdonságai alapján megkülönbözteti és csoportosítja a házi szárnyasokat	x
Tanultak alapján megkülönbözteti az édesvízi, tengeri és egyéb hidegvérű állatokat	x
Tulajdonságai alapján megkülönbözteti az étkezési vadakat és vadszárnyasokat	x
Idényjelleg szerint rendszerezi a zöldségeket és gyümölcsöket	x
Táplálkozástani összetételük alapján rangsorolja a zöldségeket, gombákat és a gyümölcsöket	x
Alkalmazza az édesipari termékekről megtanult ismereteket	x
Alkalmazza a kávé és tea hatóanyagairól, előállításáról felhasználásáról megtanult ismereteket	x
Alkalmazza az alkoholtartalmú és alkoholmentes italokról megtanult ismereteket	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Táplálkozástani ismeretek	x
Környezetvédelmi ismeretek	x
Fogyasztóvédelmi ismeretek	x
Alapízesítést befolyásoló anyagok	x
Fűszerek	x
Tej, tejtermékek	x
Tojás	x
Malomipari termékek, sütőipari termékek, tészták	x
Természetes édesítőszerek	x
Zsiradékok	x

Hús, húsipari termékek, baromfifélék, halak, hidegvérűek, vadak	x
Zöldségek	x
Gombák csoportjai	x
Gyümölcsök	x
Édesipari termékek, Koffein tartalmú élelmiszerek	x
Alkohol tartalmú italok, alkoholmentes italok	x
Adalékanyagok, kényelmi anyagok, mesterséges édesítőszerek	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
Szakmai nyelvű hallott szövegmegértése	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Pontosság	x
Felelősségtudat	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x

4. Általános élelmiszerismeret tantárgy 121 óra/116 óra*

* Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az élelmiszereket felépítő anyagok jellemző kémiai, fizikai tulajdonságainak megismertetése, a táplálkozásban betöltött szerepük megmutatása. A tanulók megtanulják az emésztés folyamatát. A minden napi tevékenysége során használni tudják az emberiség tápanyag és energia szükségletének megtanult szabályait. Képes lesz értékelni az élelmiszereket. Az élelmiszerismeret tantárgy célja a vendéglátásban felhasználásra kerülő élelmiszerek tulajdonságainak, azok konyhatechnológiai szerepének és fontosságának megismerése, a felhasználás lehetőségeinek az elsajátítása

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül. A szakmai ismeretek tantárgyban technológiai alapismeretek témakörhöz kapcsolódik a tartalom.

4.3. Témakörök

4.3.1. Táplálkozási ismeretek *12 óra/12 óra*

Táplálkozás jelentősége:
Élelmiszerek összetevői víz és szárazanyagok (alaptápanyagok, védőtápanyagok, járulékos anyagok, ballasztanyagok) jellemzése
Emésztés, tápanyag felszívódás
Táplálkozás feladata, a szervezet tápanyag és energiaszükséglete
Élelmiszerek tápértékének megőrzése:
Az élelmiszerek feldolgozásának hatása a tápanyagokra
Az élelmiszerek előkészítése folyamán bekövetkező változások
Az élelmiszerek elkészítése folyamán bekövetkező változások
Befejező műveletek
Élelmiszerek tartósítása: Fizikai-, fizika-kémiai-, kémiai tartósítási eljárások

4.3.2. Környezetvédelmi ismeretek *2 óra/2 óra*

Vizek védelme
Környezeti elemek védelme
Veszélyes hulladék
Zajvédelem

4.3.3. Fogyasztóvédelem *4 óra/4 óra*

Fogyasztók egészségének és biztonságának védelme
Fogyasztók gazdasági érdekeinek védelme
Fogyasztói jogokról való tájékoztatás és azok oktatása
Jogorvoslathoz és kárigényhez, érvényesítéséhez való jog
Jog a fogyasztóvédelmi érdekek képviseletéhez fogyasztói részvétellel
Állami fogyasztóvédelmi intézményrendszerek
Önkormányzati fogyasztóvédelmi szervek
Társadalmi fogyasztóvédelmi érdekképviseleti szervezetek

Vásárlók Könyve használatának és az abba történt bejegyzések elintézésének szabályai
Vásárlók könyvének hitelesítése, kihelyezése
Jegyzőkönyv kitöltése
Válaszadás határideje a bejegyzésre
Szavatosság és jótállás helytállási kötelezettségei
Szavatosság és jótállás helytállási kötelezettségének időtartama

4.3.4. Élelmiszerek csoportjai I 40 óra/38 óra

Alap ízeket befolyásoló anyagok:
Édes, sós és savanyú ízt adó anyagok:
Természetes édesítőszerek (répacukor, gyümölcscukor, malátacukor, tejcukor, dextróz, invertcukor, keményítőszörp, izoszörp, méz és cukoralkoholok) édesítőereje jellemzése, felhasználása. A cukrok technológiai hatása. Cukor szirupok sűrűségének mérése
Só jellemzése felhasználása
Ecetek jellemzése felhasználása (ecet esszencia, fűszerezett ecetek, gyümölcs ecetek, balzsamecetek)
Fűszerek:
Fűszerek jellemzése, fűszercsoportok termések, magvak, virágok- virágrészek, levelek, héjrészek, gyökerek-gyökérrészek, fűszerkeverékek jellemzése, fajtái, felhasználása
Tej és termékeinek:
A tejtermékek megnevezésének védelmében hozott élelmiszer rendelet értelmezése
A tej, tejkészítmények,(savanyított, dúsított, ízesített, tartósított) tejtermékek (túrófélék, sajtok) jellemzése, tárolása felhasználása.
Tej és termékeinek érzékszervi vizsgálata
Tojás:
Tojás felépítése, összetétele, tojássárgája és fehérje technológiai hatása.
Tojás minősítése, tárolása, tartósított termékei
Tojás érzékszervi vizsgálata
Malomipari termékek:
Malomipari termékek alapanyagai, lisztek fajtái lisztek minőségét meghatározó tényezők
Lisztek érzékszervi vizsgálata szín, szag íz, és sikérvizsgálata
Keményítők, darák, hántolt, pelyhesített, puffasztott, és egyéb termékek jellemzése
Sütőipari termékek jellemzése: kenyerek, péksütemények, morzsák jellemzése
Száraztészták: csoportosítása, jelentősége a táplálkozásban
Zsiradékok:
Állati eredetű zsiradékok
(vaj sertészsír, baromfizsír háj, tepertő, állati eredetű olajak) jellemzése felhasználása
Növényi eredetű zsiradékok
(kakaóvaj, étkezési olajak, margarinok, keményített zsiradékok) jellemzése, felhasználása. Zsiradékok érzékszervi vizsgálata

4.3.5. Élelmiszerek csoportjai II. 19 óra/19 óra

Hús húsipari termékek
Húst szolgáltató állatok, húsok összetétele táplálkozás élettani jelentősége, érése, a hús minőségét meghatározó tényezők, különböző húsainak és belsőségeinek jellemzése

Húsipari termékek nyersanyagai, húsfeldolgozás műveletei, töltelékes áruk (gyorsan romló termékek, tartós termékek) darabos készítmények jellemzése felhasználása.
Baromfiipari termékek, vágott baromfik, libamáj jellemzése tárolása
Vadak jellemzése:
Nagyvadak és apróvadak csoportjai vadhús összetétele, tulajdonságai, kezelése tárolása felhasználása
Halak és hidegvérűek jellemzése:
Halak összetétele táplálkozás élettani jelentősége, csoportjai felhasználása tárolása
Egyéb hidegvérűállatok fajtái, felhasználása.

4.3.6. Élelmiszerek csoportjai III. 16 óra/13 óra

Zöldségek:
Zöldségek átlagos összetétele
Burgonyafélék, kabakosok, káposztafélék, hüvelyes zöldségek, hagymafélék, gyökérzöldségek, levélzöldségek, gombák egyéb zöldségek fajtái jellemzése felhasználása
Gombák: termesztett gombák és vadon termő gombák fajtái és felhasználása
Gyümölcsök:
Hazai gyümölcsök almaterméűek, csonthéjasok, bogyóterméűek, kabakosok, szárazterméűek fajtái jellemzése felhasználása
Déli gyümölcsök, friss és szárított déligyümölcsök fajtái jellemzése felhasználása
Friss, lédús, és száraz termésű gyümölcsök kémiai összetétele
Gyümölcsök táplálkozás élettani jelentősége

4.3.7. Élelmiszerek csoportjai IV. 12 óra/12 óra

Édesipari termékek:
Kakaópor előállítása, fajtái, zsiradéktartalma, felhasználása
Csokoládétermékek,(kakaóvaj, kakaómassza, ét-, tej-, fehér csokoládé) előállítása összetétele felhasználása
Bevonó masszák fajtái, megkülönböztetése összetétel alapján a csokoládétól, felhasználása
Csokoládé és bevonó massza összehasonlító érzékszervi vizsgálata
Fondán, marcipán, nugát összetétele jellemzése felhasználása
Koffein tartalmú élelmiszerek:
Kávéfajták, kávé feldolgozása, pörkölési módok, pörkölt kávé kémiai összetétele, felhasználása
Kávéital extrakt tartalmának meghatározása refraktométerrel
Tea fajták, tea feldolgozása, összetétele, felhasználása

4.3.8. Élelmiszerek csoportjai V. 16 óra/16 óra

Italok:
Alkoholtartamú italok borok, sörök, szeszesital ipari készítmények jellemzése, készítése, csoportjai minősége, felhasználása
Pálinka alkoholtartalmának meghatározása szeszfokolóval
Párlatok
Alkoholmentes italok gyümölcs és zöldség levek, szörpök, szénsavas üdítők jellemzése, készítése, csoportjai, minősége, felhasználása
Adalékanyagok:
Adalékanyagok jellemzése, adagolásának szabályozása, E-szám értelmezése

Mesterséges édesítőszerek fajtái, édesítő hatása, tápértéke energiatartalma felhasználása a diétás termékeknél
Színezőanyagok, térfogatnövelő szerek, savanyító szerek, mesterséges édesítőszerek emulgeálószerek, stabilizáló szerek és zselírozó anyagok, tartósítószerek, módosított keményítők, ízfokozók jellemzői, fajtái felhasználása
Kényelmi anyagok:
Ételkészítési és cukrászati kényelmi anyagok jellemzése és felhasználása

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat			x	
2.	Elbeszélés	x			
3.	Kiselőadás			x	
4.	Megbeszélés		x		
5.	Vita		x		
6.	Szemléltetés			x	
7.	Projekt		x		
8.	Kooperatív tanulás		x		
9.	Szimuláció			x	
10.	Szerepjáték			x	
11.	Házi feladat			x	

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása			x	

	jegyzeteléssel				
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.5.	Csoportos versenyjáték		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11519-16 azonosító számú

Élelmiszerbiztonsági alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11519-16 azonosító számú Élelmiszerbiztonsági alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Élelmiszerbiztonság alapjai	Vendéglátás higiénéje
FELADATOK		
Alkalmazza a korszerű táplálkozástudomány eredményeit	x	
Alkalmazza a diétás szabályokat	x	
Betartja az élelmiszerekre vonatkozó jogszabályokat	x	x
Betartja a kémiai szennyeződésekre vonatkozó szabályokat	x	x
Alkalmazza az élelmiszerekben lévő allergénekre vonatkozó szabályokat	x	
Betartja és betarttatja a HAACCP előírásait	x	x
Betartja és betarttatja a higiéniai előírásokat	x	x
Megtanulja és alkalmazza a mikroorganizmusok káros és hasznos tulajdonságait	x	x
Az előírásoknak megfelelően tárolja az élelmiszereket	x	x
Alapanyagokat vizsgál és/vagy ellenőriz	x	x
Ellenőrzi a fogyaszthatósági illetve a minőség-megőrzési időket és az áruk minőségét	x	x
Az előírásoknak megfelelően alkalmazza a mintavételi szabályokat	x	x
Magas fokú személyi higiéniát tart fenn az élelmiszer forgalmazás során	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Élelmiszerek tápértékének megőrzése	x	
Mikroorganizmusok jellemzői	x	
Élelmiszer eredetű megbetegedések	x	
Élelmiszerek tartósítása	x	
Élelmiszer vizsgálat	x	
Kémiai-toxikológiai élelmiszerbiztonság	x	
Élelmiszerekre vonatkozó jogszabályok	x	
A HACCP élelmiszerbiztonsági rendszer jogszabályai	x	x

Személyi higiénia		x
Nyersanyagok beszerzési, átvételi, tárolási, előkésztési követelményei		x
Vendéglátó termékkészítés, tárolás, szállítás, kiszolgálás kritikus pontjainak meghatározása		x
Vendéglátó műhely, konyha, eladótér higiéniája kritikus pontok ellenőrzése		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerező képesség	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x

5. Élelmiszerbiztonságról általában tantárgy 18 óra/16 óra*

* Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulókkal megismertetni az élelmiszerbiztonsági alapfogalmakat,
kialakítani a felelős magatartást, az élelmiszerek feldolgozásánál, tárolásánál és értékesítésénél.
Az élelmiszereket felépítő anyagok jellemző kémiai, fizikai tulajdonságainak megismertetése, a táplálkozásban betöltött szerepük megmutatása.
A feldolgozott élelmiszerek forgalomba hozatalának lehetőségei, feltételeinek elsajátítása

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Élelmiszerbiztonsági alapfogalmak 3 óra/3 óra

Élelmiszerlánc, élelmiszerbiztonság
Élelmiszer minőség
Élelmiszer higiénia (hús, tej, tojás, zöldség)
Élelmiszer nyomon követhetőség
Az állam, az élelmiszer-vállalkozó és a fogyasztó felelőssége az élelmiszerbiztonság megteremtésében
Vállalkozói felelősség
Hatósági felügyelet
Fogyasztói magatartás
Élelmiszerlánc biztonsági stratégia

5.3.2. Élelmiszer mikrobiológia,tartósítás 6 óra/5 óra

Mikroorganizmusok jellemzése, életfeltételei
Mikroorganizmusok csoportosítása
Mikroorganizmusok szaporodásának környezeti feltételei
Mikroorganizmusok hasznos és káros tevékenysége. (élesztők, penészek, fehérjebontók)
Szennyeződés
Romlás, romlást okozó mikrobák
Az élelmiszer előállításban közreműködő mikroorganizmusok
Élelmiszer eredetű megbetegedések
Ételmérgezés
Ételfertőzés
Eljárás élelmiszer eredetű megbetegedés gyanúja esetében
Leggyakoribb élelmiszerrel is terjedő kórokozók
Az élelmiszerek romlása
A tartósítás fogalma
Az élelmiszer-tartósítás fizikai módszerei
Az élelmiszer-tartósítás, fizika-kémiai módszerei
Az élelmiszer-tartósítás kémiai módszerei
Az élelmiszer-tartósítás biológiai módszerei

5.3.3. Kémiai-toxikológiai élelmiszerbiztonság. ***4 óra/4 óra***

Kémiai szennyezőkre vonatkozó szabályozásról
Kémiai szennyezők az élelmiszerekben
Állatgyógyászati szermaradékok
Peszticid maradékok
Környezeti szennyezők – toxikus nehézfémek- poliklórozott szerves vegyületek-(dioxinok, poliklórozottbifenilek)
Technológiai eredetű szennyezők (PAH-ok, Nitrózaminok, Transz-zsírsavak)
Zsírban, olajban sütés szabályai
Csomagoló anyagok
Élelmiszerrel érintkező felületek
Biológiai eredetű szennyezők – Mikotoxinok
Tengeri és édesvízi biotoxinok
Hisztamin
Adalékanyagok felhasználásának jelentősége és szabályozása, adalékanyag csoportok
Élelmiszerekben természetes módon előforduló méreganyagok
Mérgező gombák, vadon termő gomba felhasználása a vendéglátásban
Mérgező állatok,
Mérgező növények

5.3.4. Élelmiszerekre vonatkozó jogszabályok. ***5 óra/4 óra***

A jogszabályok célja, rendszere, hierarchiája
Élelmiszer-előállításra és forgalmazásra vonatkozó jogszabályok
A GHP helye és szerepe a szabályozásban
Termékspecifikus szabályok: Magyar Élelmiszerkönyv
A fogyasztók tájékoztatásáról szóló jogszabályok; Allergének a vendéglátásban;
Húsok származási helye
Élelmiszerekben előforduló szennyezőanyagokra és adalékanyagokra vonatkozó jogszabályok (határértékek)
Speciális területekre vonatkozó jogszabályok
Vendéglátás és közétkeztetés
Ételmérgezés, ételfertőzés
Kártevőirtás, biocid termékek, egészségügyi nyilatkozat

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat			x	
2.	Elbeszélés	x			

3.	Kiselőadás			x	
4.	Megbeszélés		x		
5.	Vita		x		
6.	Szemléltetés			x	
7.	Projekt		x		
8.	Kooperatív tanulás		x		
9.	Szimuláció			x	
10.	Házi feladat			x	

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Vendéglátás higiénéje tantárgy 18 óra/15 óra*

* Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A vendéglátó üzlet kialakításának és üzemeltetésének követelményei
és a működéssel kapcsolatos HACCP szabályok elméleti hátterének megismertetése, a tudatos fogyasztói magatartás kialakítása. A tanulók megtanulják és tudatosan használják a korszerű személyi higiénia minden előírását a munkahelyükön és a minden napi életben. Nincs előtanulmányi követelmény

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül

6.3. Témakörök

6.3.1. Vendéglátó üzlet kialakításának feltételei 10 óra/8 óra

Vendéglátó egységek telepítésének alapfeltételei

Környezetszennyezés nélküli építési terület, ivóvíz, szennyvízelvezetés követelményei

A helyiségek egyirányú kapcsolódása, tiszta és szennyezett övezetek, kereszteződésének tilalma

Bejáratok kialakításának követelményei

Raktárak kialakításának követelményei

Előkészítő helyiségek kialakításának követelményei

Konyhák, műhelyek kialakításának követelményei

Mosogatók kialakításának követelményei

Vendégtér, szociális helyiségek kialakításának követelményei

6.3.2. Személyi higiénia 2 óra/2 óra

Személyi higiénia

Test, munkaruha higiéniai előírásai, egészségügyi kiskönyv, érvényes orvosi alkalmassági vizsgálat igazolása

Vendéglátó tevékenység, élelmiszer előállítás személyi feltételei

Képzési, egészségügyi, szakmai és erkölcsi feltételek

Jelentősége az élelmiszerbiztonságban

Személyi és tárgyi feltételek

A kéz ápolása, tisztán tartása, a dolgozó helyes magatartása

Védőruha, munkaruha használata, tisztítása

Betegségek, sérülések

Egészségügyi alkalmasság
Látogatók, karbantartók
Helyes magatartás az élelmiszerkészítés, és tálalás során

6.3.3. Vendéglátó tevékenység folytatásának követelményei 6 óra/5 óra

A HACCP minőségbiztosítási rendszer alapelvei
Nyersanyagok beszerzési, átvételi, tárolási, előkészítési követelményei
Üzemi, üzleti terméktárolás szabályai
Vendéglátó tevékenység környezetvédelmi előírásai

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, laboratórium

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat			x	
2.	Elbeszélés	x			
3.	Kiselőadás			x	
4.	Megbeszélés		x		
5.	Vita		x		
6.	Szemléltetés			x	
7.	Projekt		x		
8.	Kooperatív tanulás		x		
9.	Szerepjáték			x	
10.	Házi feladat			x	

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12096-16 azonosító számú

Szakács szakmai idegen nyelv megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12096-16 azonosító számú Szakács szakmai idegen nyelv megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Szakács szakmai idegen nyelv
FELADATOK	
Idegen nyelven kommunikál munkatársaival	
Alkalmazza az üzleti helyiségekkel, konyhákkal, azok gépeivel, eszközeivel, felszereléseivel, az ott használt kéziszerszámokkal kapcsolatos idegen nyelvű kifejezéseket	
Idegen nyelven használja a mértékegységeket, azok átváltásait	
Idegen nyelven kommunikál az élelmiszerekről, azok előkészítésével kapcsolatos műveletekről	
Recepteket fordít és értelmez	
A gyakorlati munka során idegen nyelven utasítást ad és fogad, valamint beszámol feladatairól, tevékenységéről	
SZAKMAI ISMERETEK	
Szakmai idegen nyelvű kommunikáció (olvasás, írás, fordítás, értelmezés)	
Idegen nyelvű szakmai kommunikáció a munkatársakkal, a beszállítókkal, vendégekkel	
Konyhai helyiségek, eszközök, elő- és elkészítő valamint befejező műveletek szakkifejezéseinek szakszerű alkalmazása idegen nyelven	
Mértékegységek idegen nyelvű ismerete	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Idegen nyelvű beszédkészség	
Idegen nyelvű hallott szakmai szöveg megértése	
Idegen nyelvű olvasott szakmai szöveg megértése	
Idegen nyelvű feliratok értelmezése, megértése számítógépen	
Mértékegységek használata idegen nyelven	

Technológiai kifejezések értő használata	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Szorgalom, igyekezet	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	
Igényesség	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	
Kapcsolatteremtő készség	
Együttműködő képesség	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	
Gyakorlatias feladatértelmezés	

7. Szakács szakmai idegen nyelv tantárgy **68 óra/62 óra***

* Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A szakács munkakörben végzett tevékenységekhez használt szakmai szókincs elsajátítása, alkalmazása. A szakmai tartalmú idegen nyelvű írásbeli, olvasásbeli és szóbeli kommunikáció megalapozása.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy tananyagtartalma a közismereti nyelvtanításban elsajátított ismeretekre épül és kapcsolódik a szakács szakmai modulok és az élelmiszerismeretek modul tartalmaihoz.

7.3. Témakörök

7.3.1. Az üzleti helyiségek, a konyhai gépek, eszközök, berendezések, használati tárgyak***]*** ***10 óra/10***Szakmai technológiák ***óra***

A konyha és kapcsolódó helyiségeinek leírása, funkciói az egyes helyiségekben végzett tevékenységek

A különböző helyiségekben alkalmazott gépek, eszközök, berendezések, kézi szerszámok, egyéb használati tárgyak és azok alkalmazása

7.3.2. Mértékegységek idegen nyelven ***2 óra/2 óra***

A szakács szakmai tevékenysége során alkalmazott mértékegységek, azok átváltásai, alkalmazásai az adott idegen nyelv területén megszokottak szerint.

A mérésesekhez használt eszközök

7.3.3. Alapanyagok és azok előkészítése ***14 óra/12 óra***

Növényi eredetű élelmiszerek és azok előkészítése

Állati eredetű élelmiszerek és azok előkészítése

Gombák és előkészítésük

Fűszerek és ízesítők és azok előkészítése, alkalmazása

7.3.4. Szakmai technológiák ***8 óra/8 óra***

Az ételkészítés elkészítő- és elkészítést kiegészítő műveletei és azok alkalmazása

Hőkezelési eljárások (sütési módok, pirítás, párolás, főzési módok, gőzülések, új technológiai eljárások), hideg úron való elkészítés műveletei

Sűrítések, dúsítások, ízesítések, fűszerezések egyéb kiegészítő műveletek

Az ételkészítést követő eljárások: készen tartás, tálalás, díszítés

7.3.5. Receptek fordítása ***22 óra/18 óra***

Minden ételcsoporthoz tartozó receptek fordítása autentikus szakanyag felhasználásával.

7.3.6. Konyhai kommunikáció ***14 óra/11 óra***

A szakács szakmai tevékenységekkel összefüggő napi kommunikációs feladatok

Feladatok kiadása, értelmezése

Tevékenységek leírása, elmondása

Kollegák közötti mindennapos kommunikációs tartalmak

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés			x	
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés	x	x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció			x	
10.	házi feladat	x			

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések	x			

	készítése				
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x	x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése		x		
3.2.	rajz készítése leírásból		x		
3.3.	rajz készítés tárgyról		x		
3.4.	rajz kiegészítés		x		
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
3.6.	rajz készítése Z-rendszerről	x			
3.7.	rendszerrajz kiegészítés	x			
3.8.	rajz elemzés, hibakeresés			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			x	
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal	x	x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.5.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x			
6.2.	Műveletek gyakorlása	x			

6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x			
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x			
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x			
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x			
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x			
8.2.	Technológiai minták elemzése		x	x	

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12094-16 azonosító számú

Ételkészítési ismeretek alapjai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12094-16 azonosító számú Ételkészítési ismeretek alapjai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	ismeretek alapjai elmélet	ismeretek alapjai gyakorlat	ismeretek alapjai üzemi gyakorlat
FELADATOK			
Alkalmazza a raktározás szabályait	x	x	x
Elvégzi az egyéni előkészületeit		x	x
Előkészíti a tevékenységéhez szükséges munkaterületet, gépeket, berendezéseket, eszközöket, kéziszerszámokat, anyagokat, gondoskodik a tisztántartásukról		x	x
Alkalmazza a konyhai munkafolyamatok felépítését	x	x	x
Az egyéni munkavégzést megtervezi, megszervezi		x	x
Munkavégzésében együttműködik társaival		x	x
Tudja alkalmazni az elkészítésre kerülő ételek alapanyagainak kiméréséhez a súly- és az űrmértékeket		x	x
Nyers és feldolgozott élelmiszereket készít elő további felhasználásra: húst, halat, zöldség- és gyümölcsféléket, gombát, tojást, malomipari termékeket		x	x
Ételkészítési alap-, kiegészítő- és befejező műveleteket végez		x	x
Étel kiegészítőként kínált salátákat, önteteket készít, tálal		x	x
Főzelékeket készít, tálal		x	x
Köreteket készít, tálal		x	x
Hideg és meleg mártásokat készít, tálal		x	x
Leveseket és betéteit készíti és tálalja		x	x
Meleg előételeket készít, tálal		x	x
Sós tésztaételeket készít, tálal		x	x
Vágóállatok húsrészeiből ételeket készít, tálal		x	x
Házi szárnyasok felhasználásával ételeket készít, tálal		x	x
Ételeket jellegüknek megfelelően készen tart		x	x
Gondoskodik a maradványok tárolásáról, kezeléséről		x	x

Szükség szerint mosogat		x	x
Rendet, tisztaságot tart környezetében		x	x
Betartja az élelmiszerbiztonsági elvárásokat		x	x
Belartja a balesetvédelmi, a munkavédelmi és a tűzrendészeti szabályokat	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Konyhai gépek, berendezések, eszközök, kéziszerszámok rendeltetésszerű, szakszerű használata		x	x
Súly- és űrmértékek alkalmazása		x	x
Ételkészítés alap-, kiegészítő- és befejező műveletei		x	x
Húsrészek (vágóállatok, házi szárnyasok) felismerése, húsok előkészítése		x	x
Növényi eredető élelmiszerek és gombák felismerése és előkészítése		x	x
Étel kiegészítő saláták és öntetek	x	x	x
Főzelékek és feltétek	x	x	x
Köretek	x	x	x
Hideg és meleg mártások	x	x	x
Levesek és levesbetétek	x	x	x
Meleg előételek	x	x	x
Sós tésztaételek	x	x	x
Vágóállatok húsrészeiből készíthető ételek	x	x	x
Házi szárnyasok felhasználásával készíthető ételek	x	x	x
Élelmiszerbiztonsági alapismeretek	x	x	x
A konyha és kapcsolódó helyiségeinek higiéniai, tűzrendészeti és munkavédelmi szabályai	x	x	x
Munkahelyi és személyi higiénia	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szakmai tartalmú hallott szöveg megértése	x	x	x
Írott szakmai szöveg olvasása, megértése	x	x	x
Szakmai tartalmú beszédkészség	x	x	x
Szakmai szövegek olvasható kézírása	x	x	x
Elemi számolási készség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Állóképesség		x	x
Koordinált motorikus mozgás		x	x
Szakmai alázat	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Irányíthatóság	x	x	x

Együttműködés	x	x	x
Konfliktuskezelő képesség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Áttekintő képesség	x	x	x
Egyszerű munkafolyamatok szervező képesség	x	x	x
Kommunikációs képesség	x	x	x

8. Ételkészítési ismeretek alapjai elmélet tantárgy 162 óra/126 óra*

* Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulóknak meg kell ismerniük, illetve el kell sajátítaniuk:

- Az ételkészítéssel kapcsolatos helyiségeknek, azok kialakításának, berendezéseinek, eszközeinek, az alkalmazott kéziszerszámoknak és azok alkalmazásának, használatának alapismereteit.
- Az ételek készítéséhez felhasznált élelmiszereket és azok előkészítését.
- Az elkészítéshez szükséges elkészítő-, és az elkészítést kiegészítő technológiai műveleteket
- Az ételek hőn tartásának, tálalásának és díszítésének alapjait és követelményeit.
- Az élelmiszerbiztonsági követelményeknek eleget tevő tevékenykedés szabályait.
- A tantárgy témaköreihez tartozó típusételek készítését

Ki kell, hogy alakuljanak a tanulókban azok a személyiségjegyek, amelyek a vendég szolgálatát, az anyagok, az eszközök és a munkatársak ismeretét és tiszteletét helyezi előtérbe. Erősítik azt a szemléletüket és akaratukat, hogy a színvonalas munkavégzés elképzelhetetlen megfelelő munkakultúrával, amelynek része a technológiai fegyelem, az alázat, az élelmiszerbiztonság kiemelt kezelése.
Fejlődjenek azok a képességek (gondolkodás, absztrahálás, rendszerezés, lényegkiemelés, összefüggéslátás, kommunikáció, önelemzés, önértékelés, tevékenységszervezés, együttműködés stb.) amelyek nélkülözhetetlenek az ismeretek feldolgozásához, befogadásához és felhasználásához.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Élelmiszerismeretek
Gazdálkodási ismeretek
Élelmiszerbiztonsági ismeretek
Szakmai idegen nyelv

8.3. Témakörök

8.3.1. A szakács szakma alapozó ismeretei *12 óra/8 óra*

27.3.1.1 Munkavédelmi-, tűzvédelmi-, higiéniai- élelmiszerbiztonsági- és környezetvédelmi alapismeretek

A szakáccsal és a tevékenyégével kapcsolatos alapvető elvárások
Munkavédelmi előírások a szakács szakmában.
Balesetvédelmi előírások szakács szakmában.
Tűzvédelmi előírások a vendéglátásban.
Higiéniai előírások (a személy, az öltözék, a helyiségek, a gépek, a berendezések és a használati tárgyak higiéniája)
Környezetvédelem a szakács szakma gyakorlatában
Az élelmiszerbiztonság alapjai

27.3.1.2 A konyhák és a kapcsolódó helyiségek kialakítása, gépei, berendezési, felszerelései és azok alkalmazási területei.

Gazdasági bejárat, átvevő helyiségek, raktárak, előkészítő helyiségek, konyhák, kiegészítő helyiségek

8.3.2. **Technológiai alapismeretek** ***16 óra/14 óra***

Az ételkészítés munkafolyamata
A nyers és feldolgozott élelmiszerek rendszerezése, kiválasztása
A zöldség és gyümölcsfélék fajtáinak szezonális áttekintése, rendszerezése
A zöldség és gyümölcsfélék előkésztése
Gombák rendszerezése és előkészítésük
Malomipari termékek és előkészítésük
Állati eredetű élelmiszerek rendszerezése és előkészítése
Az elkészítés műveletei: főzés, gőzölés, sütés, pirítás, párolás, mikrohullámú hőkezelés, füstölés
Elkészítést kiegészítő műveletek: sűrítési-, dúsítási-, bundázási eljárások, alaplevek, kivonatok, fűszerezés, ízesítés
Befejező műveletek: hőn tartás, adagolás, tálalás, díszítés

8.3.3. **Étel kiegészítők** ***34 óra/26 óra***

27.3.3.1. Saláták, salátaöntetek **5óra/4 óra**

(Étel kiegészítőként kínált saláták)
Nyers-, főzéssel készített- és tartósított saláták
Salátaöntetek (dresszingek) ecet-olaj öntetek, tejtermék-, paradicsom-, majonéz-, vajmártás-, gyümölcs alapú öntetek
Salátabár összeállítása
A csírák szerepe, készítése és kínálása

27.3.3.2. Köretek **12 óra/10 óra**

Zöldségekből főzéssel, gőzöléssel, sütéssel és párolással készíthető zöldségköretek.
Főzéssel-, sütéssel-, pirítással-, főzéssel-sütéssel, párolással készíthető burgonyaköretek
Főzéssel, pirítással és párolással készíthető gabonaköretek.
Főzéssel, gőzöléssel, sütéssel, pirítással, párolással és gőzöléssel készíthető tésztaköretek.
Főzéssel, sütéssel, párolással készíthető gyümölcsköretek.
Vegyes köretek.

27.3.3.3. Főzelékek **5 óra/4 óra**

Hagyományos és alternatív módon sűrített főzelékek

27.3.3.4. Mártások, pecsenyelevek **12 óra/8 óra**

Meleg mártások:
- Egyszerű meleg mártások
- Gyümölcsmártások
- Fehér mártások (tej- és bársonyos alap- és alapú mártások)
- Vajmártások (felvert mártások)
- Barnamártások

Pecsenyelevek
Csatnik
Hideg mártások:
Majonéz alapú mártások
Vinaigretta alapú mártások
Egyéb hideg mártások
Zománc mártások

8.3.4. Levesek, levesbetétek ***20 óra/16 óra***

Híglevesek:
Hús és csontlevesek
Erőlevesek
Magyaros híglevesek
Összetett híglevesek
Egyéb híglevesek
Híglevesek betétei
Sűrített levesek:
Egyszerű sűrített levesek
Pürélevesek
Krémlevesek
Hideg és meleg eljárással készített gyümölcslevesek
Összetett sűrített levesek
Alternatív módon sűrített levesek
Nyáklevesek
Sűrített levesek betétei

8.3.5. Meleg előételek ***12 óra/10 óra***

Zöldség- és főzelékféléből készíthető meleg előételek (bundázott előételek, töltött előételek, ropogósok, felfújtak, csőben sültek, egyéb készítmények)
Tojásból készíthető meleg előételek (főtt tojások, bevert tojások, habart tojások, tojáslepények, tükörtojás, tálon sült tojás, rántott tojás, töltött tojás)
Tésztákból készíthető meleg előételek (vajastésztából készíthető meleg előételek, sós omlós tésztából készíthető meleg előételek, főtt tésztákból készíthető meleg előételek, palacsintából készíthető meleg előételek, fánkok, tekercsek, rétesek)
Rizottók
Sajtból készíthető meleg előételek (bundázott sajtok, ropogósok, felfújtak, egyéb készítmények)
Húsokból és belsőségekből készíthető meleg előételek (bundázott előételek, ropogósok, felfújtak, csőben sültek, egyéb készítmények)

8.3.6. Sós tésztaételek ***6 óra/4 óra***

Egyszerű gyúrt és száraz tésztákból készíthető sós tésztaételek
Kevert tésztából készíthető sós tésztaételek
Élesztős tésztából készíthető sós tésztaételek

8.3.7. ***Vágóállatokból készíthető ételek*** ***48 óra/36 óra***

27.3.7.1.Sertéshúsból készíthető ételek **16 óra/14 óra**

Egészben sütéssel készíthető sertéshús ételek
Frissen sütéssel készíthető sertéshús ételek
Párolással készíthető sertéshús ételek

Főzéssel készíthető sertéshús ételek
Füstölt sertéshúsok
Disznótoros ételek
Belsőségekből készíthető sertéshús ételek

27.3.7.2.Borjúhúsból készíthető ételek **10 óra/7 óra**

Egészben sütéssel készíthető borjúhús ételek
Frissen sütéssel készíthető borjúhús ételek
Párolással készíthető borjúhús ételek
Főzéssel készíthető borjúhús ételek
Belsőségekből készíthető borjúhús ételek

27.3.7.3. Marhahúsból készíthető ételek **14 óra/10 óra**

Egészben sütéssel készíthető bélszín és hátszín ételek
Frissen sütéssel készíthető bélszín és hátszín ételek
Párolással készíthető marhahús ételek
Főzéssel készíthető marhahús ételek
Belsőségekből készíthető marhahús ételek

27.3.7.4. Bárány-, birka- és ürühúsból készíthető ételek **6 óra/4 óra**

Egészben és frissen sütéssel készíthető bárány és ürühús ételek
Párolással készíthető bárány-, birka- és ürühús ételek
Főzéssel készíthető bárány és ürühús ételek

27.3.7.5. Egyéb háziállatok húsából készíthető ételek **2 óra/1 óra**

Kecskéből és házinyúlból sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek

8.3.8. Házi szárnyasok húsából készíthető ételek***8*** ***14 óra/12 óra***

Csirkéből és jércéből sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
Pulykából sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
Kacsából sütéssel és párolással készíthető ételek
Libából sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
Galambból és gyöngyikéből sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	előadás			x	
3.	megbeszélés	x		x	
4.	önálló	x			

	ismeretfeldolgozás				
5.	vita		x	x	
6.	kiselőadás			x	
7.	szemléltetés			x	
8.	projekt		x		
9.	kooperatív tanulás		x		
10.	munkaterv készítés	x	x	x	

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x		
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x		x	
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x	x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x	x	

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Ételkészítési ismeretek alapjai gyakorlat I. tantárgy 180 óra/162 óra*

* Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulóknak a tantárgy témaköreihez tartozó típusételek készítésével meg kell ismerniük és gyakorolniuk kell:

- a gyakorlati munkavégzésre való egyéni előkészületeket és az ételek készítésére való tudatos felkészülést,
- a tervszerű, szakszerű és higiénikus munkavégzést
- azokat a mozdulatokat, amelyek szükségesek az egyes ételek készítése során elvégzendő műveletek elvégzéséhez,
- az élelmiszerek szakszerű és takarékos felhasználását,
- az elő- és elkészítő műveletek szakszerű végzését,
- a szakszerű készen tartást, tálalást és díszítést,
- az egyéni és a társas munkavégzést,
- a tudatos kóstolást, ételelemzést, értékelést,
- a konyhai kiegészítő tevékenységek (takarítás, mosogatás, ételmaradvány és hulladékkezelés) szakszerű végzését,
- tevékenységük elemzését értékelését.

Ki kell, hogy alakuljanak a tanulókban azok a személyiségjegyek, amelyek a vendég szolgálatát, az anyagok, az eszközök és a munkatársak ismeretét és tiszteletét helyezi előtérbe. Erősítik azt a szemléletüket és akaratukat, hogy a színvonalas munkavégzés csak megfelelő munkakultúrával lehetséges. Ennek része a technológiai fegyelem, az alázat, a munkatársakkal való együttműködés, az élelmiszerbiztonság kiemelt kezelése. Ki kell, hogy alakuljon bennük a munkavégzésük és ezen keresztül a vendégek iránti felelősség tudat.

Fejlődjenek azok a képességek (motorikus mozgás, kommunikáció, önelemzés, önértékelés, tevékenységszervezés, együttműködés stb.) amelyek megalapozzák a hatékony és szakszerű munkavégzést, a társakkal való együttműködést. Biztosítják a megfelelő tempójú és szakszerű motorikus mozgást. Érzékszerveik tudatos használatával és munkavégzésük átgondoltságának fejlesztésével alakuljon ki az ételek és tevékenységük elemző, értékelő képessége.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az ételkészítés alapjai (elmélet) tantárgy ismereteire épülnek. Kapcsolódó ismeretek a gazdálkodás keretében elsajátított mérési, súly-, hossz- és űrmérték átváltási ismeretek

9.3. Témakörök

9.3.1. A szakács szakma alapozó ismeretei ***10 óra/9 óra***

Munkavédelmi-, tűzvédelmi-, higiéniai- élelmiszerbiztonsági- és környezetvédelmi alapismeretek

9.3.1.1. A szakáccsal és a tevékenyégével kapcsolatos alapvető elvárások a gyakorlatban

Munkavédelmi előírások a konyhai gyakorlatban

Balesetvédelmi előírások a konyhai gyakorlatban

Tűzvédelmi előírások érvényesítése a konyhai gyakorlatban
Higiéniai előírások (a személy, az öltözék, a helyiségek, a gépek, a berendezések és a használati tárgyak higiéniája)
Környezetvédelem a szakács szakma gyakorlatában
Az élelmiszerbiztonsággal összefüggő gyakorlati tennivalók
Szelektív hulladékgyűjtéssel és moslékkezeléssel összefüggő gyakorlati feladatok.
Egyéni felkészülés a gyakorlati foglalkozásokra

9.3.1.2. A konyhák és a kapcsolódó helyiségek kialakítása, gépei, berendezési, felszerelései és azok alkalmazási területei.

Gazdasági bejárat, átvevő helyiségek, raktárak, előkészítő helyiségek, konyhák, kiegészítő helyiségek.
Üzleti alaprajzok, helyiségkialakítások, eszközök gyakorlati megismerése

9.3.2. Technológiai alapismeretek ***15 óra/13 óra***

Az ételkészítés munkafolyamata értelmezése a gyakorlatban
Vételezés, anyagkimérés a gyakorlati foglalkozásokhoz
A zöldség és gyümölcsfélék előkésztése
Gombák előkészítése
Malomipari termékek előkészítése
Állati eredetű élelmiszerek előkészítése
Az elkészítés műveletei a gyakorlatban: főzés, gőzölés, sütés, pirítás, párolás, mikrohullámú hőkezelés, füstölés
Elkészítést kiegészítő műveletek: sűrítési-, dúsítási-, bundázási eljárások, alaplevek, kivonatok, fűszerezés, ízesítés a gyakorlatban
Befejező műveletek: hőn tartás, adagolás, tálalás, díszítés a gyakorlatban

9.3.3. **Étel kiegészítők** ***35 óra/32 óra***

9.3.3.1. Saláták, salátaöntetek 5óra /4,5 óra

(Étel kiegészítőként kínált saláták)
Nyers és főzéssel készített saláták készítése
Salátaöntetek (dresszingek) ecet-olaj öntetek, tejtermék-, paradicsom-, majonéz-, vajmártás-, gyümölcs alapú öntetek készítése
A csírák készítése és alkalmazása

9.3.3.2. Köretek ***15 óra/14 óra***

Zöldségekből főzéssel, gőzöléssel, sütéssel és párolással készíthető zöldségköretek készítése
Főzéssel-, sütéssel-, pirítással-, főzéssel-sütéssel, párolással készíthető burgonyaköretek készítése
Főzéssel, pirítással és párolással készíthető gabonaköretek készítése
Főzéssel, gőzöléssel, sütéssel, pirítással, párolással és gőzöléssel készíthető tésztaköretek készítése
Főzéssel, sütéssel, párolással készíthető gyümölcsköretek készítése
Vegyes köretek összeállítása

9.3.3.3. Főzelékek 5 óra /4,5 óra

Hagyományos és alternatív módon sűrített főzelékek készítése

9.3.3.4. Mártások, pecsenyelevek 10 óra / 9 óra

Meleg mártások:
Egyszerű meleg mártások készítése

Gyümölcsmártások készítése
Fehér mártások (tej- és bársonyos alap- és alapú mártások) készítése
Vajmártások (felvert mártások) készítése
Barnamártások készítése
Pecsenyelevek készítése
Csatnik készítése
Hideg mártások:
Majonéz alapú mártások készítése
Vinaigretta alapú mártások készítése
Egyéb hideg mártások készítése
Zománc mártások készítése

9.3.4. Levesek, levesbetétek ***20 óra/16 óra***

Híglevesek:
Hús és csontlevesek készítése
Erőlevesek készítése
Magyaros híglevesek készítése
Összetett híglevesek készítése
Egyéb híglevesek készítése
Betétek készítése híglevesekhez
Sűrített levesek:
Egyszerű sűrített levesek készítése
Pürélevesek készítése
Krémlevesek készítése
Gyümölcslevesek készítése
Nyáklevesek készítése
Összetett sűrített levesek készítése
Betétek készítése sűrített levesekhez

9.3.5. Meleg előételek ***15 óra/14 óra***

Zöldség- és főzelékféléből készíthető meleg előételek (bundázott előételek, töltött előételek, ropogósok, felfújtak, csőben sültek, egyéb készítmények) készítése
Tojásból készíthető meleg előételek (főtt tojások, bevert tojások, habart tojások, tojáslepények, tükörtojás, tálon sült tojás, rántott tojás, töltött tojás) készítése
Tésztákból készíthető meleg előételek (vajastésztából készíthető meleg előételek, sós omlós tésztából készíthető meleg előételek, főtt tésztákból készíthető meleg előételek, palacsintából készíthető meleg előételek, fánkok, tekercsek, rétesek) készítése
Rizottók készítése
Sajtból készíthető meleg előételek (bundázott sajtok, ropogósok, felfújtak, egyéb készítmények) készítése
Húsokból és belsőségekből készíthető meleg előételek (bundázott előételek, ropogósok, felfújtak, csőben sültek, egyéb készítmények) készítése

9.3.6. Sós tésztaételek ***10 óra/9 óra***

Egyszerű gyúrt és száraz tésztákból készíthető sós tésztaételek készítése
Kevert tésztából készíthető sós tésztaételek készítése
Élesztős tésztából készíthető sós tésztaételek készítése

9.3.7. ***Vágóállatokból készíthető ételek7*** ***50 óra/45 óra***

9.3.7.1.**Sertéshúsból készíthető ételek** 20 óra / 18 óra

Egészben sütéssel készíthető sertéshús ételek készítése
Frissen sütéssel készíthető sertéshús ételek készítése
Párolással készíthető sertéshús ételek készítése
Főzéssel készíthető sertéshús ételek készítése
Disznótoros ételek készítése
Belsőségekből készíthető sertéshús ételek készítése

9.3.7.2. **Borjúhúsból készíthető ételek** 10 óra / 9 óra

Egészben sütéssel készíthető borjúhús ételek készítése
Frissen sütéssel készíthető borjúhús ételek készítése
Párolással készíthető borjúhús ételek készítése
Főzéssel készíthető borjúhús ételek készítése
Belsőségekből készíthető borjúhús ételek készítése

9.3.7.3. **Marhahúsból készíthető ételek** 15 óra / 13 óra

Egészben sütéssel készíthető bélszín és hátszín ételek készítése
Frissen sütéssel készíthető bélszín és hátszín ételek készítése
Párolással készíthető marhahús ételek készítése
Főzéssel készíthető marhahús ételek készítése
Belsőségekből készíthető marhahús ételek készítése

9.3.7.4. **Bárány-, birka- és ürühúsból készíthető ételek** **5 óra / 5 óra)**

Egészben és frissen sütéssel készíthető bárány és ürühús ételek készítése
Párolással készíthető bárány-, birka- és ürühús ételek készítése
Főzéssel készíthető bárány és ürühús ételek készítése

9.3.8. **Házi szárnyasok húsából készíthető ételek** ***20 óra/18 óra***

Csirkéből és jércéből sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek készítése
Pulykából sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek készítése
Kacsából sütéssel és párolással készíthető ételek készítése
Libából sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek készítése
Galambból és gyöngyösből sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek készítése

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely vagy gyakorlati képzőhely

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x	x	
2.	megbeszélés		x	x	
3.	vita		x		
4.	bemutatás	x	x	x	
5.	gyakorlás	x	x		

6.	munkaterv készítés	x	x		

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
1.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
1.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x	x	
2.	Komplex információk körében				
2.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
2.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x		
2.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x	x	
2.4.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x	x	
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.5.	Csoportos versenyjáték		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x			
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
5.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
5.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x	x	
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Technológiai próbák végzése	x		x	

6.2.	Technológiai minták elemzése	x		x	
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Ételkészítési ismeretek alapjai gyakorlat II. 558 óra/630 óra*

* Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók az elméleti ismeretekben tanultak ütemezéséhez, annak tematikájához és tartalmához igazítottan készítsék el azokat az alapételeket, amelyek biztosítják a számukra a megfelelő jártasságot az alapanyagok feldolgozásához, az előkészítő, az elkészítő és a befejező technológiai műveletek begyakorolt végzéséhez.

Ennek érdekében gyakorolniuk kell:

- a gyakorlati munkavégzésre való egyéni előkészületeket és az ételek készítésére való tudatos felkészülést,
- a tervszerű, szakszerű és higiénikus munkavégzést,
- azokat a mozdulatokat, amelyek szükségesek az egyes ételek készítése során elvégzendő műveletek elvégzéséhez,
- az élelmiszerek szakszerű és takarékos felhasználását,
- a tradicionális ételek készítése során alkalmazott elő- és elkészítő műveletek szakszerű végzését,
- tradicionális ételek önálló készítését,
- a modern konyhatechnológiai eljárások alkalmazását,
- a nemzetközi, a tájegységi és hagyományos konyhakultúrától eltérő ételféleségek készítését.
- a szakszerű készen tartást, tálalást és díszítést,
- az egyéni és a társas munkavégzést,
- a tudatos kóstolást, ételelemzést, értékelést,
- a konyhai kiegészítő tevékenységek (takarítás, mosogatás, ételmaradvány és hulladékkezelés) szakszerű végzését,
- tevékenységük elemzését értékelését.

A tanulók üzemi környezetben napi munkálatokhoz kapcsolódó feladatok végzésével:

- szerezzenek tapasztalatokat a nagyüzemi munkamegosztással végzett tevékenykedésben,
- az egyéni és a csoportos felelősségvállalásban,

- gyakorolják be azokat a motorikus mozgásokat, szakmai fogásokat, amelyeket az alapételek készítése során megismertek

Bővítsék ismereteiket:

- az adott üzlet napi kínálatában szereplő ételekkel
- a nagyüzemi eszközök, gépek és az ebből eredő technológiák alkalmazásában az elő-, az el-, és a kiegészítő műveletek terén
- az élelmiszerbiztonsági követelmények üzemi körülmények közötti betartásában, az ehhez kapcsolódó operatív feladatok végzésében

A képzettség kompetenciák fejlesztése, azaz a gyakorlati ismertekhez juttatás közben:

Ki kell, hogy alakuljanak a tanulókban azok a személyiségjegyek, amelyek a vendég szolgálatát, az anyagok, az eszközök és a munkatársak ismeretét és tiszteletét helyezi előtérbe. Erősítik azt a szemléletüket és akaratukat, hogy a színvonalas munkavégzés csak megfelelő munkakultúrával lehetséges. Ennek része a technológiai fegyelem, az alázat, a munkatársakkal való együttműködés, az élelmiszerbiztonság kiemelt kezelése. Ki kell, hogy alakuljon bennük a munkavégzésük és ezen keresztül a vendégek iránti felelősség tudat.

Fejlődjenek azok a képességek (motorikus mozgás, kommunikáció, önelemzés, önértékelés, tevékenységszervezés, gondolkodás, kreativitás, együttműködés stb.) amelyek megalapozzák a hatékony és szakszerű munkavégzést, a társakkal való együttműködést. Biztosítják a megfelelő tempójú és szakszerű motorikus mozgást. Érzékszerveik tudatos használatával és munkavégzésük átgondoltságának fejlesztésével alakuljon ki az ételek és tevékenységük elemző, értékelő képessége. Megalapozzák a tudatos technológia alkalmazást, az önfejlődést, az életen át tartó tanulást.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy tananyagtartalma Az ételkészítési ismertek alapjai, tantárgyaiban, valamint az élelmiszerismeret és az élelmiszerbiztonsági alapismeretek modulok tantárgyainak a keretében elsajátítottakkal szoros egységben, arra építve kell, hogy feldolgozásra kerüljön. A további ismeretek a tanulók foglalkoztatását biztosító vendéglátó egységek ételkínálatát kell, hogy tükrözzék.

10.3. Témakörök

10.3.1. Ismerkedés a munkahellyel, balesetvédelmi, tűzvédelmi és élelmiszerbiztonsági alapoktatás 18 óra/35 óra

Az üzlet helyiségei, azok funkciói, a munkatársak, azok feladatkörei és az üzleti munkarend
A szakáccsal és a tevékenyégével kapcsolatos alapvető elvárások
Munkavédelmi előírások a szakács szakmában.
Balesetvédelmi előírások szakács szakmában.
Tűzvédelmi előírások a vendéglátásban.
Higiéniai előírások (a személy, az öltözék, a helyiségek, a gépek, a berendezések és a használati tárgyak higiéniája)
Környezetvédelem a szakács szakma gyakorlatában
Az élelmiszerbiztonság alapjai

10.3.2. Előkészítő és konyhai kiegészítő tevékenységek ***100 óra/105 óra***

Az ételkészítés munkafolyamata
A nyers és feldolgozott élelmiszerek rendszerezése, kiválasztása
A zöldség és gyümölcsfélék fajtáinak szezonális áttekintése, rendszerezése.
A zöldség és gyümölcsfélék előkésztése.
Gombák rendszerezése és előkészítésük
Malomipari termékek és előkészítésük.
Állati eredetű élelmiszerek rendszerezése és előkészítése.
Az elkészítés műveletei: főzés, gőzölés, sütés, pirítás, párolás, mikrohullámú hőkezelés, füstölés.
Elkészítést kiegészítő műveletek: sűrítési-, dúsítási-, bundázási eljárások, alaplevek, kivonatok, fűszerezés, ízesítés.
Befejező műveletek: hőn tartás adagolás, tálalás, díszítés

10.3.3. Saláták, öntetek, köretek, főzelékek, mártások, csatnik, pecsenyelevek.***110 óra/140 óra***

Nyers és hőkezelt saláták, salátaöntetek készítése. Csírák alkalmazása.
Zöldségfélékből, gombákból, burgonyákból, gabonákból, házi és gyári tésztafélékből és gyümölcsökből különböző sütési eljárásokkal, pirítással, párolással, főzéssel, gőzöléssel és korszerű konyhatechnológiai eljárásokkal készített köretek készítése.
Hagyományos és új trendeket követő főzelékek készítése.
Francia alapmártások (fehér mártások, barna mártás és vajmártások), egyszerű meleg mártások és hideg alapmártások, valamint az azok felhasználásával készíthető egyéb mártások, csatnik és pecsenyelevek készítése.
Az üzleti kínálatban szereplő és az adott témakörökhöz tartozó ételek készítésében való részvétel, önálló feladatok megoldása.

10.3.4. Levesek, levesbetétek ***100 óra/100 óra***

Húslevesek, erőlevesek, magyaros-, összetett- és egyéb híglevesek
Híglevesek betéteinek készítése (pl.: daragaluska, májgaluska, fásgaluska, palacsintametélt, maceszgombóc, tojáskocsonya, házi darabolt, töltött és formázott tészták, profitól fánk, sós piskóta, formázott zöldségek stb.)
Egyszerű és összetett sűrített levesek
Püré-, krém- és nyáklevesek
Hideg és meleg úton készített gyümölcslevesek
Sűrített levesek betéteinek készítése (pl.: galuska, vajas galuska, burgonyagombóc)
Az üzleti kínálatban szereplő levesek készítésében való részvétel, önálló feladatok megoldása.

10.3.5. Meleg előételek és sós tésztaételek készítése ***50 óra/50 óra***

Zöldség- és főzelékféléből tojásokból, tésztafélékből, húsokból, sajtokból, halakból és egyéb hidegvérű állatokból készíthető meleg előételek és rizottók készítése
Egyszerű gyúrt és száraztésztákból kevert és élesztős tésztákból készíthető sós tésztaételek
Az üzleti kínálatban szereplő és az adott témakörökhöz tartozó ételek készítésében való részvétel, önálló feladatok megoldása.

10.3.6. Emlős házi állatokból és házi szárnyasokból készíthető ételek ***180óra/200 óra***

Sertés, borjú, marha, juhfélék, kecske, nyúl húsrészeiből különböző sütési eljárásokkal, pirítással, párolással, főzéssel, alacsony hőmérsékletű hőkezeléssel, és sous –vide eljárással készíthető ételek
Házi szárnyasokból (csirke, jérce, tyúk, kappan, fiatal-, és hízott kacsa, liba, pulyka, gyöngyös, galamb) különböző sütési eljárásokkal, pirítással, párolással, főzéssel, alacsony hőmérsékletű hőkezeléssel, és sous –vide eljárással készíthető ételek
Az üzleti kínálatban szereplő és az adott témakörökhöz tartozó ételek készítésében való részvétel, önálló feladatok megoldása.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely vagy gyakorlati képzőhely

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	megbeszélés	x	x	x	
3.	munkaterv készítés	x	x		
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x		
6.	szimuláció	x	x		

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.5.	Információk feladattal	x	x		

	vezetett rendszerezése				
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x			
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
5.	Vizsgálati tevékenységek körében				
5.1.	Technológiai minták elemzése	x			
5.2.	Tárgyminták azonosítása	x			

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12095-16 azonosító számú

Ételkészítési ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12095-16 azonosító számú Ételkészítési ismertek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Ételkészítési ismeretek elmélet	ismeretek üzemi gyakorlat
FELADATOK		
Betartja és betartatja az élelmiszerbiztonsági előírásokat		x
Munkavégzéséhez célirányosan, a munka- és balesetvédelmi követelmények figyelembe vételével használja az eszközöket		x
A napi üzemeltetés során felmerülő szakmai feladatok megoldása		x
Ételkészítési elő-, elkészítési és befejező műveletek végez		x
Feladatvégzéséhez alapanyagokat ismer fel, választ ki és mennyiségeket mér meg	x	x
Munkájával összefüggő kiegészítő munkafolyamatokat old meg		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Élelmiszerbiztonsági ismeretek alkalmazása	x	x
Tűz-, baleset- és munkavédelmi ismeretek	x	x
Technológiai eljárások	x	x
A feldolgozott tananyag alkalmazói ismerete	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Konyhai eszközök célirányos, szakszerű használata		x
Technológiai eljárások alkalmazása		x
Szakmai kommunikáció	x	x
Személyes és környezeti higiénia		x
Tevékenység és termék elemző képesség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Állóképesség		x
Koordinált motorikus mozgás		x
Íz - és esztétikai érzék		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködő képesség	x	x
Konfliktuskezelő képesség	x	x
Irányíthatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Problémamegoldó gondolkodás	x	
Feladatelemzés, problémák ok elemzése	x	x
Olvasott és hallott szakmai szöveg megértése	x	x

11. Ételkészítési ismeretek elmélet tantárgy 103 óra/124 óra*

* Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy témaköreinek feldolgozásával:

- Bővíteniük kell az ételkészítés alapjai tantárgy tananyagának a feldolgozása során szerzett ismereteit
- Az újabb ételek készítéséhez felhasznált élelmiszereket és azok előkészítését.
- Az elkészítéshez szükséges elkészítő-, és az elkészítést kiegészítő technológiai műveleteket
- Az ételek hőn tartását, tálalását és díszítését
- Az élelmiszerbiztonsági követelményeknek eleget tevő tevékenykedés szabályait.
- El kell sajátítaniuk a tantárgy témaköreihez tartozó típusételek készítését és az ezeket meglapozó ismereteket
- El kell érni, hogy tudatosodjék bennük a technológiai folyamatok hatása a nyersanyagok tulajdonságira
- Tudatossá kell, hogy váljék a rendszerben összefüggésekben való gondolkodásuk

Emellett tájékozódniuk kell:

- A nemzetközi, a tájegységi és hagyományos konyhakultúrától eltérő ételféleségek készítéséről és a kultúrában, az egészségtudatos táplálkozásban betöltött szerepükről.
- A szakács egyéb feladatiról, azok megoldásáról

Tovább kell fejleszteni a tanulókban azokat a személyiségjegyeket, amelyek a vendég szolgálatát, az anyagok, az eszközök és a munkatársak ismeretét és tiszteletét helyezi előtérbe. Erősítik azt a szemléletüket és akaratukat, hogy a színvonalas munkavégzés elképzelhetetlen megfelelő munkakultúrával, amelynek része a technológiai fegyelem, az alázat, az élelmiszerbiztonság kiemelt kezelése.

Tovább kell fejleszteni azokat a képességeket (gondolkodás, absztrahálás, rendszerezés, lényegkiemelés, összefüggéslátás, kommunikáció, önelemzés, önértékelés, tevékenységszervezés, együttműködés stb.) amelyek nélkülözhetetlenek az ismeretek feldolgozásához, befogadásához és felhasználásához.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az Ételkészítési ismertek alapjai tantárgy szakmai tartalmára épül és kapcsolódik az élelmiszerismeret, az élelmiszerbiztonsági alapismeretek és a gazdálkodási ismeretek tantárgy tananyagtartalmához.

11.3. Témakörök

11.3.1. Vadon élő állatok húsából és halakból egyéb hidegvérű állatokból készíthető ételek ***18 óra/20 óra***

33.3.1.1. Vadon élő állatok húsából készíthető ételek 6 óra/6 óra

A vadon élő állatok csoportosítása, tárolása, jellemzése, bontása, első- és másodlagos előkészítése
Őzből, szarvasból, vaddisznóból és nyúlból sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
Vadon élő szárnyasokból: fácánból, fogolyból, fürjből, vadkacsából, vadlibából, szalonkából sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek

33.3.1.2. Halakból, hidegvérűekből készíthető ételek 12 óra/14 óra

Édesvízi fehér húsú halakból készíthető ételek.
Édesvízi barna húsú halakból készíthető ételek.
Tengeri fehér húsú halakból készíthető ételek.
Tengeri barna húsú halakból készíthető ételek.
Vándorhalakból készíthető ételek.
Egyéb hidegvérű állatokból készíthető ételek.

11.3.2. Vegetáriánus ételek 6 óra/8 óra

A vegetáriánus étkezés alapjai és sajátos alapanyagai
Különböző típusú vegetáriánus étkezést szolgáló levesek, előételek, főételek és befejező fogások

11.3.3. Éttermi tészták, desszertek és egyéb befejező fogások 26 óra/28 óra

Az éttermi tészták készítésének sajátos technológiája
Az éttermi tészták kiegészítői
Gyúrt tészták:
Egyszerű gyúrt tésztából főzéssel és főzéssel-sütéssel készíthető éttermi tészták
Burgonya és túró alapú gyúrt tészták
Kevert tészták:
Palacsinták
Morzsafélék
Egyéb kevert tészták
Omlós tészták
Rétesek, bélesek
Vajas- és hájas tészták
Gyúrt-, kevert-, hajtogatott és omlós élesztős tészták
Égetett tészták
Felvert tészták
Felfújtak, pudingok
Gyümölcsök és gyümölcs készítmények
Desszertek
Sajtok kínálása

11.3.4. Hidegkonyhai ismeretek 16 óra/16 óra

Az önálló hidegkonyhai üzem kialakítása, funkciói és készítményei
Hidegkonyhai alapkészítmények (aszpikok, zselék, krémek, habok, öntetek)
Egyszerű és összetett majonézes és öntetes saláták
Párolt – főtt saláták
Salátakoktélok
Zöldség- és főzelékfélékből készíthető hideg ételek
Gyümölcsökből készíthető hideg előételek.

Tojásból készíthető hideg előételek (töltött tojások, kocsonyázott tojások).
Pástétomok (kocsonyázott, párolt, tésztában párolt), terinek
Galantinok, húshabok (mous-ok)
Kocsonyák
Hideg halételek.
Hideg húsételek, felvágottak.
Vegyes ízelítők.
Hidegtálak
Szendvicsek (nyitott, zárt, rakott)

11.3.5. Sajátos étkezési igényeket kiszolgáló ételek, szállodai reggeliztetés 6óra/9 óra

11.3.5.1. S
ajátos étkezési igényeket kiszolgáló ételek (allergén anyagok, cukor-, glutén-, laktóz mentes és egyéb speciális ételek) *5 óra/8 óra*

Allergén anyagok a humán táplálkozásban és azok kezelése, alkalmazása az ételkésztésben
A cukormentes, étkezés és ételkészítés alapjai
Glutén mentes alapanyagok és az azokból készíthető ételek
Laktóz mentes étkezés és ételkészítés alapjai
Egyéb speciális étkezés sajátos ételei

11.3.5.2. Szállodai reggeliztetés 1 óra/1 óra

A szállodai reggeli- és italválaszték összeállítása
Tradicionális és büfé kínálású reggeli ételek és italok készítése
A vendégtérben végzett elkészítő és befejező tevékenységek

11.3.6. Korszerű konyhatechnológiák és azok alkalmazása 6 óra/12 óra

Különleges és új konyhatechnológiák alkalmazása a korszerű ételkészítésben és az egészségtudatos táplálkozásban
Hőkezelés légritkított térben (Sous-vide)
Alacsony hőmérsékleten történő hőkezelés
Konfitálás
A „cook and chill” rendszerű ételkészítés
A pakojet alkalmazása
A termo-mixer alkalmazása

11.3.7. A nemzetközi gasztrokultúrában meghatározó szerepet betöltő ételek8 óra/8 óra

Nemzetközi standardé vált nemzeti étel specialitások
Pl.: Risotto, Paella, Gazpacho, Sabayon, Gravlax, Tempura, Curry, Guacamole, Carbonara, Tavaszi tekercs, Tabbuleh, Chickencocovan, Macaron, Ossobuco, Ratatouille, Angolkrém

11.3.8. Nemzeti, vallási és tájegységi konyhakultúrák jellemzése és sajátos ételei6 óra/8 óra

A magyar és más nemzeti és tájegységi konyhák jellemzésének szempontjai és jellemzése
Francia, olasz, angol, spanyol, osztrák, német és további 2-3 nemzet sajátos ételkínálata
A keresztény, a zsidó és a muzulmán étkezési szokások sajátosságai

Tradicionális tájegységi ételek a Kárpát-medencében

11.3.9. Kínálattervezés, étlap és étrend összeállítás és a tömegkommunikációs információs források felhasználása és kezelése a szakmai ismeretek bővítésében 3 óra/5 óra

11.3.9.1. Kínálattervezés, étlap és étrend összeállítás ***2 óra/4 óra***

Az üzleti választék összeállításának szempontjai
Az étlappal és az étrenddel kapcsolatos tartalmi és formai elvárások

11.3.9.2. A tömegkommunikációs információs források felhasználása és kezelése a szakmai ismeretek bővítésében (internet, televízió, írott szakmai és egyéb kiadványok) ***1 óra/1 óra***

A tömegkommunikációs eszközök kínálta ételkészítési kultúra feldolgozása és bevonása az önfejlesztésbe:

- az internet tudatos alkalmazása
- a televízió szakmai jellegű adásainak figyelemmel kísérése és hasznosítása
- a könyvek, újságok és folyóiratok szerepe az önképzésben

11.3.10. A konyhai munka tervezésével, szervezésével és irányításával kapcsolatos ismeretetek és a feldolgozott ismeretek szintetizálása 8 óra/10 óra

11.3.10.1. A konyhai munka tervezésével, szervezésével és irányításával kapcsolatos ismeretetek 2 óra/2 óra

A nagy létszámmal üzemelő konyhák munkarendje
A konyhai munka tervezése és szervezése

11.3.10.2. A feldolgozott ismeretek szintetizálása 6 óra/16 óra

A különböző témakörökben feldolgozott és elsajátított ismeretek szintetizálása kiemelt figyelemmel az írásbeli, a szóbeli és a gyakorlati vizsgakövetelményekre.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés			x	
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	

7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	házi feladat			x	

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x		x	
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x		x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x		x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x	x	

3.4.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4..4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.5.	Csoportos versenyjáték		x		
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
5.2.	Műveletek gyakorlása	x			
5.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
6.2.	Technológiai minták elemzése	x	x		
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Ételkészítési ismeretek gyakorlat tantárgy 614 óra/635 óra*

* Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

2.1. **A tantárgy tanításának célja**

A tanulók az elméleti ismeretekben tanultak ütemezéséhez, annak tematikájához és tartalmához igazítottan készítsék el azokat az alapételeket, amelyek biztosítják a számukra a megfelelő jártasságot az alapanyagok feldolgozásához, az előkészítő, az elkészítő és a befejező technológiai műveletek begyakorolt végzéséhez.

Ennek érdekében gyakorolniuk kell:

- a gyakorlati munkavégzésre való egyéni előkészületeket és az ételek készítésére való tudatos felkészülést,
- a tervszerű, szakszerű és higiénikus munkavégzést,
- azokat a mozdulatokat, amelyek szükségesek az egyes ételek készítése során elvégzendő műveletek elvégzéséhez,
- az élelmiszerek szakszerű és takarékos felhasználását,
- a tradicionális ételek készítése során alkalmazott elő- és elkészítő műveletek szakszerű végzését,
- tradicionális ételek önálló készítését,
- a modern konyhatechnológiai eljárások alkalmazását,
- a nemzetközi, a tájegységi és hagyományos konyhakultúrától eltérő ételféleségek készítését.
- a szakszerű készen tartást, tálalást és díszítést,
- az egyéni és a társas munkavégzést,
- a tudatos kóstolást, ételelemzést, értékelést,
- a konyhai kiegészítő tevékenységek (takarítás, mosogatás, ételmaradvány és hulladékkezelés) szakszerű végzését,
- tevékenységük elemzését értékelését.

A tanulók üzemi környezetben napi munkálatokhoz kapcsolódó feladatok végzésével:

- szerezzenek tapasztalatokat a nagyüzemi munkamegosztással végzett tevékenykedésben,
- az egyéni és a csoportos felelősségvállalásban,
- gyakorolják be azokat a motorikus mozgásokat, szakmai fogásokat, amelyeket az alapételek készítése során megismertek

Bővítsék ismereteiket:

- az adott üzlet napi kínálatában szereplő ételekkel
- a nagyüzemi eszközök, gépek és az ebből eredő technológiák alkalmazásában az elő-, az el-, és a kiegészítő műveletek terén
- az élelmiszerbiztonsági követelmények üzemi körülmények közötti betartásában, az ehhez kapcsolódó operatív feladatok végzésében

A képzettség kompetenciák fejlesztése, azaz a gyakorlati ismertekhez juttatás közben:

Ki kell, hogy alakuljanak a tanulókban azok a személyiségjegyek, amelyek a vendég szolgálatát, az anyagok, az eszközök és a munkatársak ismeretét és tiszteletét helyezi előtérbe. Erősítik azt a szemléletüket és akaratukat, hogy a színvonalas munkavégzés csak megfelelő munkakultúrával lehetséges. Ennek része a technológiai fegyelem, az alázat, a munkatársakkal való együttműködés, az élelmiszerbiztonság kiemelt kezelése. Ki kell, hogy alakuljon bennük a munkavégzésük és ezen keresztül a vendégek iránti felelősség tudat.

Fejlődjenek azok a képességek (motorikus mozgás, kommunikáció, önelemzés, önértékelés, tevékenységszervezés, gondolkodás, kreativitás, együttműködés stb.) amelyek megalapozzák a hatékony és szakszerű munkavégzést, a társakkal való együttműködést. Biztosítják a megfelelő tempójú és szakszerű motorikus mozgást. Érzékszerveik tudatos használatával és munkavégzésük átgondoltságának fejlesztésével alakuljon ki az ételek és tevékenységük elemző, értékelő képessége.

Megalapozzák a tudatos technológia alkalmazást, az önfejlődést, az életen át tartó tanulást.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy tananyagtartalma Az ételkészítés alapjai, az ételkészítési ismeretek modulok tantárgyaiban, valamint az élelmiszerismeretek és az élelmiszerbiztonsági alapismeretek modulok tantárgyainak a keretében elsajátítottakkal szoros egységben, arra építve kell, hogy feldolgozásra kerüljön. A további ismeretek a tanulók foglalkoztatását biztosító vendéglátó egységek ételkínálatát kell, hogy tükrözzék.

12.3. Témakörök

12.3.1. Vadon élő állatokból, halakból és egyéb hidegvérű állatokból készíthető ételek 105 óra/115 óra

Őzből, szarvasból, vaddisznóból és nyúlból sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
Vadon élő szárnyasokból: fácánból, fogolyból, fürjből, vadkacsából, vadlibából, szalonkából sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
Édesvízi fehér húsú halakból készíthető ételek
Édesvízi barna húsú halakból készíthető ételek
Tengeri fehér húsú halakból készíthető ételek
Tengeri barna húsú halakból készíthető ételek
Vándorhalakból készíthető ételek
Egyéb hidegvérű állatokból készíthető ételek
Az üzleti kínálatban szereplő és az adott témakörökhöz tartozó ételek készítésében való részvétel, önálló feladatok megoldása

12.3.2. Vegetáriánus ételek 50 óra/50 óra

Különböző típusú vegetáriánus levesek, előételek, főételek és befejező fogások készítése
(Fontosabb alapanyagok: zöldségfélék, hüvelyesek, szójakészítmények, szejtán, köles, hajdina, csírák, tojásmentes tészták, gyümölcsök, tojás és tejtermékek)

12.3.3. Éttermi tészták, desszertek és egyéb befejező fogások 195 óra/190 óra

Egyszerű- és burgonya- valamint túró alapú gyúrt tésztákból különböző technológiákkal készíthető éttermi tészták
Gyúrt tésztából főzéssel és főzéssel-sütéssel
Kevert tészták (palacsinták, morzsafélék, egyéb kevert tészták)
Omlós tészták
Rétesek, bélesek
Vajas- és hájas tészták
Gyúrt-, kevert-, hajtogatott és omlós élesztős tészták
Égetett tészták (bő zsiradékban és forró levegőben sütéssel valamint főzéssel)
Felvert tészták (piskóta és egyéb felvertek)
Felfújtak, pudingok
Gyümölcsök és gyümölcs készítmények
Desszertek
Az üzleti kínálatban szereplő és az adott témakörökhöz tartozó ételek készítésében való részvétel, önálló feladatok megoldása.

12.3.4. Hidegkonyhai készítmények 90 óra/85 óra

Egyszerű és összetett majonézes és öntetes saláták
Párolt és főtt saláták
Salátakoktélok
Zöldség- és főzelékfélékből készíthető hideg ételek
Gyümölcsökből készíthető hideg előételek.
Tojásból készíthető hideg előételek (töltött tojások, kocsonyázott tojások).
Pástétomok (kocsonyázott, párolt, tésztában párolt), terinek
Galantinok, húshabok (mous-ok)
Kocsonyák
Hideg halételek.
Hideg húsételek, felvágottak.
Vegyes ízelítők.
Hidegtálak
Szendvicsek (nyitott, zárt, rakott)
Az üzleti kínálatban szereplő és az adott témakörökhöz tartozó ételek készítésében való részvétel, önálló feladatok megoldása.

12.3.5. Ételek készítése korszerű technológiával, sajátos igények kielégítésre***95 óra/90 óra***

A témakör részlet Ételek készítése:
Légritkított térben történő hőkezeléssel (Sous-vide)
Alacsony hőmérsékleten történő hőkezeléssel
Konfitálással
A pakojet alkalmazásával
A termo-mixer alkalmazásával
Tájjellegű, nemzeti és vallási hagyományokat kifejező ételek késztése
A nemzetközi gasztrokultúrában meghatározó szerepet betöltő ételek
Pl.: Risotto, Paella, Gazpacho, Sabayon, Gravlax, Tempura, Curry, Guacamole, Carbonara, Tavaszi tekercs, Tabbuleh, Chickencocovan, Macaron, Ossobuco, Ratatouille, Angolkrém
Az üzleti kínálatban szereplő és az adott témakörökhöz tartozó ételek készítésében való részvétel, önálló feladatok megoldása.
es kifejtése

12.3.6. Szintetizálást biztosító komplex gyakorlatok 77 óra/105 óra

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely vagy gyakorlati képzőhely

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x		
2.	megbeszélés		x		

3.	vita	x	x		
4.	szemléltetés	x	x		
5.	projekt		x		
6.	szimuláció		x		

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.2.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Csoportos munkaformák körében				
2.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
2.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
2.3.	Csoportos versenyjáték		x		
3.	Gyakorlati munkavégzés körében				
3.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
3.2.	Műveletek gyakorlása	x			
3.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
4.	Vizsgálati tevékenységek körében				
4.1.	Technológiai próbák végzése	x			
4.2.	Technológiai minták elemzése	x			
4.3.	Anyagminták azonosítása	x			
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A szakács szakma alapozó ismeretei

Munkavédelmi-, tűzvédelmi-, higiéniai- élelmiszerbiztonsági- és környezetvédelmi alapismeretek

A szakáccsal és a tevékenyégével kapcsolatos alapvető elvárások
Munkavédelmi előírások a szakács szakmában.
Balesetvédelmi előírások szakács szakmában.
Tűzvédelmi előírások a vendéglátásban.
Higiéniai előírások (a személy, az öltözék, a helyiségek, a gépek, a berendezések és a használati tárgyak higiéniája)
Környezetvédelem a szakács szakma gyakorlatában
Az élelmiszerbiztonság alapjai

A konyhák és a kapcsolódó helyiségek kialakítása, gépei, berendezési, felszerelései és azok alkalmazási területei.

Gazdasági bejárat, átvevő helyiségek, raktárak, előkészítő helyiségek, konyhák**,** kiegészítő helyiségek
Ismerkedés az üzlet helyiségeivel, azok funkcióival, az azokban használatos gépekkel, eszközökkel, berendezésekkel, és használatukkal, alkalmasukkal.

Technológiai alapismeretek

Az ételkészítés munkafolyamata
A nyers és feldolgozott élelmiszerek rendszerezése, kiválasztása
A zöldség és gyümölcsfélék fajtáinak szezonális áttekintése, rendszerezése
A zöldség és gyümölcsfélék előkésztése
Gombák rendszerezése és előkészítésük
Malomipari termékek és előkészítésük
Állati eredetű élelmiszerek rendszerezése és előkészítése
Az elkészítés műveletei: főzés, gőzölés, sütés, pirítás, párolás, mikrohullámú hőkezelés, füstölés
Elkészítést kiegészítő műveletek: sűrítési-, dúsítási-, bundázási eljárások, alaplevek, kivonatok, fűszerezés, ízesítés
Befejező műveletek: hőn tartás, adagolás, tálalás, díszítés

Saláták, öntetek, köretek, főzelékek, mártások, pecsenyelevek:

Nyers és hőkezelt saláták, salátaöntetek készítése. Csírák alkalmazása.
Zöldségfélékből, gombákból, burgonyákból, gabonákból, házi és gyári tésztafélékből és gyümölcsökből különböző sütési eljárásokkal, pirítással, párolással, főzéssel, gőzöléssel és korszerű konyhatechnológiai eljárásokkal készített köretek készítése.

Hagyományos és új trendeket követő főzelékek készítése.
Francia alapmártások (fehér mártások, barna mártás és vajmártások), egyszerű meleg mártások és hideg alapmártások, valamint az azok felhasználásával készíthető egyéb mártások, csatnik és pecsenyelevek készítése.

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Levesek, levesbetétek, meleg előételek, sós tésztaételek

Húslevesek, erőlevesek, magyaros-, összetett- és egyéb híglevesek
Híglevesek betéteinek készítése (pl.: daragaluska, májgaluska, fásgaluska, palacsintametélt, maceszgombóc, tojáskocsonya, házi darabolt, töltött és formázott tészták, profitól fánk, sós piskóta, formázott zöldségek stb.)
Egyszerű és összetett sűrített levesek
Püré-, krém- és nyáklevesek
Hideg és meleg úton készített gyümölcslevesek
Sűrített levesek betéteinek készítése (pl: galuska, vajas galuska, burgonyagombóc)

Meleg előételek és sós tésztaételek készítése

Zöldség- és főzelékféléből tojásokból, tésztafélékből, húsokból, sajtokból, halakból és egyéb hidegvérű állatokból készíthető meleg előételek és rizottók készítése
Egyszerű gyúrt és száraztésztákból kevert és élesztős tésztákból készíthető sós tésztaételek

Emlős házi állatokból és házi szárnyasokból készíthető ételek

Sertés, borjú, marha, juhfélék, kecske, nyúl húsrészeiből különböző sütési eljárásokkal, pirítással, párolással, főzéssel, alacsony hőmérsékletű hőkezeléssel, és sous –vide eljárással készíthető ételek
Házi szárnyasokból (csirke, jérce, tyúk, kappan, fiatal-, és hízott kacsa, liba, pulyka, gyöngyös, galamb) különböző sütési eljárásokkal, pirítással, párolással, főzéssel, alacsony hőmérsékletű hőkezeléssel, és sous –vide eljárással készíthető ételek

Ételkészítési ismeretek üzemi gyakorlat 1.
Témakörök:

Vadon élő állatokból készíthető ételek

Őzből, szarvasból, vaddisznóból és nyúlból sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
Vadon élő szárnyasokból: fácánból, fogolyból, fürjből, vadkacsából, vadlibából, szalonkából sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek

Halakból és egyéb hidegvérű állatokból készíthető ételek

Édesvízi fehér húsú halakból készíthető ételek
Édesvízi barna húsú halakból készíthető ételek
Tengeri fehér húsú halakból készíthető ételek
Tengeri barna húsú halakból készíthető ételek
Vándorhalakból készíthető ételek
Egyéb hidegvérű állatokból készíthető ételek

Vegetáriánus ételek

Különböző típusú vegetáriánus levesek, előételek, főételek és befejező fogások készítése

Éttermi tészták, desszertek és egyéb befejező fogások

Egyszerű- és burgonya- valamint túró alapú gyúrt tésztákból különböző technológiákkal készíthető éttermi tészták
gyúrt tésztából főzéssel és főzéssel-sütéssel
Kevert tészták (palacsinták, morzsafélék, egyéb kevert tészták)
Omlós tészták
Rétesek, bélesek
Vajas- és hájas tészták
Gyúrt-, kevert-, hajtogatott és omlós élesztős tészták
Égetett tészták (bő zsiradékban és forró levegőben sütéssel valamint főzéssel)
Felvert tészták (piskóta és egyéb felvertek)
Felfújtak, pudingok
Gyümölcsök és gyümölcs készítmények
Desszertek

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül
1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A szakács szakma alapozó ismeretei

Munkavédelmi-, tűzvédelmi-, higiéniai- élelmiszerbiztonsági- és környezetvédelmi alapismeretek

A szakáccsal és a tevékenyégével kapcsolatos alapvető elvárások
Munkavédelmi előírások a szakács szakmában.
Balesetvédelmi előírások szakács szakmában.
Tűzvédelmi előírások a vendéglátásban.
Higiéniai előírások (a személy, az öltözék, a helyiségek, a gépek, a berendezések és a használati tárgyak higiéniája)
Környezetvédelem a szakács szakma gyakorlatában
Az élelmiszerbiztonság alapjai

A konyhák és a kapcsolódó helyiségek kialakítása, gépei, berendezési, felszerelései és azok alkalmazási területei.

Gazdasági bejárat, átvevő helyiségek, raktárak, előkészítő helyiségek, konyhák**,** kiegészítő helyiségek
Ismerkedés az üzlet helyiségeivel, azok funkcióival, az azokban használatos gépekkel, eszközökkel, berendezésekkel, és használatukkal, alkalmasukkal.

Technológiai alapismeretek

Az ételkészítés munkafolyamata
A nyers és feldolgozott élelmiszerek rendszerezése, kiválasztása
A zöldség és gyümölcsfélék fajtáinak szezonális áttekintése, rendszerezése
A zöldség és gyümölcsfélék előkésztése

Gombák rendszerezése és előkészítésük
Malomipari termékek és előkészítésük
Állati eredetű élelmiszerek rendszerezése és előkészítése
Az elkészítés műveletei: főzés, gőzölés, sütés, pirítás, párolás, mikrohullámú hőkezelés, füstölés
Elkészítést kiegészítő műveletek: sűrítési-, dúsítási-, bundázási eljárások, alaplevek, kivonatok, fűszerezés, ízesítés
Befejező műveletek: hőn tartás, adagolás, tálalás, díszítés

Saláták, öntetek, köretek, főzelékek, mártások, pecsenyelevek:

Nyers és hőkezelt saláták, salátaöntetek készítése. Csírák alkalmazása.
Zöldségfélékből, gombákból, burgonyákból, gabonákból, házi és gyári tésztafélékből és gyümölcsökből különböző sütési eljárásokkal, pirítással, párolással, főzéssel, gőzöléssel és korszerű konyhatechnológiai eljárásokkal készített köretek készítése.
Hagyományos és új trendeket követő főzelékek készítése.
Francia alapmártások (fehér mártások, barna mártás és vajmártások), egyszerű meleg mártások és hideg alapmártások, valamint az azok felhasználásával készíthető egyéb mártások, csatnik és pecsenyelevek készítése.

Levesek, levesbetétek, meleg előételek, sós tésztaételek

Húslevesek, erőlevesek, magyaros-, összetett- és egyéb híglevesek
Híglevesek betéteinek készítése (pl.: daragaluska, májgaluska, fásgaluska, palacsintametélt, maceszgombóc, tojáskocsonya, házi darabolt, töltött és formázott tészták, profitól fánk, sós piskóta, formázott zöldségek stb.)
Egyszerű és összetett sűrített levesek
Püré-, krém- és nyáklevesek
Hideg és meleg úton készített gyümölcslevesek
Sűrített levesek betéteinek készítése (pl.: galuska, vajas galuska, burgonyagombóc)

Meleg előételek és sós tésztaételek készítése

Zöldség- és főzelékféléből tojásokból, tésztafélékből, húsokból, sajtokból, halakból és egyéb hidegvérű állatokból készíthető meleg előételek és rizottók készítése
Egyszerű gyúrt és száraztésztákból kevert és élesztős tésztákból készíthető sós tésztaételek.

Emlős házi állatokból és házi szárnyasokból készíthető ételek

Sertés, borjú, marha, juhfélék, kecske, nyúl húsrészeiből különböző sütési eljárásokkal, pirítással, párolással, főzéssel, alacsony hőmérsékletű hőkezeléssel, és sous –vide eljárással készíthető ételek.
Házi szárnyasokból (csirke, jérce, tyúk, kappan, fiatal-, és hízott kacsa, liba, pulyka, gyöngyös, galamb) különböző sütési eljárásokkal, pirítással, párolással, főzéssel, alacsony hőmérsékletű hőkezeléssel, és sous –vide eljárással készíthető ételek.

1.82.
S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V
a
34 523 02
SZÁMÍTÓGÉP-SZERELŐ, KARBANTARTÓ
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a 34 523 02 számú, Számítógép-szerelő, karbantartó megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 523 02
Szakképesítés megnevezése: Számítógép-szerelő, karbantartó
A szakmacsoport száma és megnevezése: 7. Informatika
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XIII. Informatika
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: nincs

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai végzettség hiányában
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 7. Informatika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: —
Pályaalkalmassági követelmények: —

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:

A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék	Eszköz, felszerelés értelmezése, részletezése
Gyakorló számítógépek (asztali és mobil)	Annyi munkaállomásra van szükség, amennyi a tanulócsoport létszáma.
Multifunkciós nyomtató	
Tartalék alkatrészek, perifériák	A szerelés, javítás során használható cserealkatrészek
Szerelőkészlet (csavarhúzó, fogó, alkatrész visszanyerő, csipesz)	
Antisztatikus csuklópánt és szőnyeg	
Munkavédelmi szemüveg	
Tápegység tesztelő	
PC diagnosztikai kártya	
Tisztítási segédanyagok	Billentyűzettisztító hab, sűrített levegő
Hővezető paszta	A processzor és a hűtő illesztéséhez
Multiméter	Digitál multiméter
Hálózati multiméter	Kábelteszter, különböző minőségben, amelyek között van olyan is, amely több tulajdonságot is mér.
Kábelezési szerszámok (krimpelő fogó, blankoló, kábelvágó)	
Integrált szolgáltatású útválasztó	Két tanulóra legalább egy eszköz. Több gyártó eszközeit is be lehet szerezni, hogy a konfigurációs különbségeket meg lehessen vizsgálni.
Vezeték nélküli hálózati adapterek	Két tanulóra legalább egy eszköz.

UTP kábel végződtető eszközök (RJ-45 csatlakozó és aljzat)	
Operációs rendszer telepítő média	
Pen Drive	
Protokoll analizátor program (pl. Wireshark)	
Írható optikai lemez	

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:

A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges további eszközöket meghatározó jegyzék	**Eszköz, felszerelés értelmezése, részletezése**
Apple Macintosh számítógép	1 db tanulócsoportonként
Tablet számítógép (iOS, Android)	1 db tanulócsoportonként
Mátrixnyomtató (pl. EPSON)	1-2 db tanulócsoportonként
ESR és kapacitásmérő kéziműszer	1 db tanulócsoportonként, nem kell laborminősítésű, hitelesíthető műszer, elegendő az összehasonlító mérésekre alkalmas fajta
Ethernet kapcsoló	1-2 db tanulócsoportonként
Teljesítmény és fogyasztás mérő	1 db egyszerű összehasonlító mérésekre alkalmas fajta 240V-ra
Akkumulátor belsőellenállás mérő	1db tanulócsoportonként
Oszcilloszkóp	1db legalább 2 csatornás 50MHz-es, tanulócsoportonként
Fénymennyiség mérő	1db tanulócsoportonként, az összehasonlító mérésekre alkalmas fajta
Windows szerver telepített tartományvezérlővel	1 db tanulócsoportonként
Linux szerver telepített hálózati szolgáltatásokkal	1 db tanulócsoportonként
Hálózati hitelesítő teszter	1 db tanulócsoportonként
Bluetooth képes eszközök (adapter, laptop vagy egyéb mobil eszközök)	2-4 db tanulócsoportonként

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2063 óra		2303 óra

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2111 óra		2345 óra

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**6**	**8,5**	**-**	**9,5**	**13,5**	**-**	**9**	**14**	**14**	**17**	**-**	**10,5**	**21**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23**		**31,0**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**2**				
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	**2**								**2**				
	IT alapok gyakorlat		**2**								**2**			
10833-16 Hálózati alapok	**Hálózati ismeretek**	**2**			**2**			**2**		**3**			**3**	
	Hálózati ismeretek gyakorlat		**2**			**2**			**3**		**3**			**4**
	Operációs rendszerek	**1**			**2**					**3**				
	Operációs rendszerek gyakorlat		**1,5**			**3**			**3**		**3**			**5**
10834 -16 Számítógépes hibaelhárítás	**Számítógéprendszer hibáinak elhárítása**	**1**			**5,5**			**4,5**		**4**			**7,5**	
	Számítógéprendszer hibáinak elhárítása gyakorlat		**3**			**8,5**			**8**		**9**			**12**

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A szakképe-sítésre vonatkozó:	Összesen	**216**	**306**	-	**342**	**486**	-	**281**	**434**	**2343**	**512**	**612**	-	**326**	**657**	**2271**
	Összesen	**522**			**828**			**715**			**1124**			**983**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	839 óra (40,6%)									838 óra (39,9%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1226 óra (59,4%)									1263 óra (60,1%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkajogi alapismeretek							4		4	6					6
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							3		3	4					4
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Nyelvtani rendszerezés 1							10		10	14					14
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	14					14
	Nyelvi készségfejlesztés							24		24	24					24
	Munkavállalói szókincs							18		18	20					20
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Munka- és környezetvédelmi alapismeretek	4								4	4					4
	Bevezetés a számítógépes architektúrákba	32								32	32					32
	Szoftverismeret	24								24	24					24
	Információtechnológia biztonság alapjai	12								12	12					12
	IT alapok gyakorlat	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**

	Biztonságos labor- és eszközhasználat		4							4		4				4
	Számítógép összeszerelése		24							24		24				24
	Telepítés és konfigurálás		32							32		32				32
	Megelőző karbantartás		12							12		12				12
10833-16 Hálózati alapok	**Hálózati ismeretek**	**72**	**0**		**72**	**0**		**61**	**0**	**205**	**108**	**0**		**93**	**0**	**201**
	Hálózati protokollok és kommunikáció	16						8		24	16			8		24
	Átviteli közegek és fizikai továbbítási módszerek	32						16		48	30			16		46
	Helyi hálózatok és második rétegbeli technológiák	12			24			8		44	18			24		42
	Hálózati réteg	12			18			12		42	18			24		42
	Magasabb szintű rétegek				12			7		19	12			7		19
	Vezeték nélküli hálózatok				18			10		28	14			14		28
	Hálózati ismeretek gyakorlat	**0**	**72**		**0**	**72**		**0**	**93**	**237**	**0**	**108**		**0**	**124**	**232**
	Kábelek és csatlakozók szerelése		36						18	54		36			18	54
	SOHO hálózat kiépítése		36			18			36	90		54			34	88
	Vezeték nélküli kapcsolatok kialakítása					36			21	57		18			36	54
	Erőforrások hálózati megosztása					18			18	36					36	36
	Operációs rendszerek	**36**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**108**	**108**	**0**		**0**	**0**	**108**
	Operációs rendszerek telepítése	6								6	6					6
	Programok futtatása és telepítése	12								12	12					12
	Rendszerfelügyeleti alapok	6			12					18	18					18
	Lemezkezelés és fájlrendszerek	12			12					24	24					24
	Felhasználói fiókok és felügyeletük				24					24	24					24
	Operációs rendszerek biztonsága				24					24	24					24
	Operációs rendszerek gyakorlat	**0**	**54**		**0**	**108**		**0**	**93**	**255**	**0**	**108**		**0**	**161**	**263**
	Windows operációs rendszerek		36						27	63		36			27	63
	Macintosh OS X operációs rendszer		18						6	24		18			6	24
	Linux operációs rendszerek					96			48	144		36			116	152
	Android és iOS rendszerek					12			12	24		18			12	24
10834 -16 Számítógép es hibaelhárítás	**Számítógéprendszer hibáinak elhárítása**	**36**	**0**		**198**	**0**		**140**	**0**	**374**	**144**	**0**		**233**	**0**	**377**
	Hibaazonosítási alapelvek és mérőeszközök	24								24	24					24

	Számítógépek konfigurálása	12			18			18		48	16			32		48
	Perifériák méretezése, kiválasztása				48			36		84	36			48		84
	Számítógép hibák és elhárításuk				32			24		56	24			36		60
	Perifériák hibái és elhárításuk				36			30		66	28			36		64
	Hálózati rendszerek hibái és elhárításuk				32			16		48	16			32		48
	Karbantartási feladatok számítógépes rendszerekben				32			16		48				49		49
	Számítógéprendszer hibáinak elhárítása gyakorlat	**0**	**108**		**0**	**306**		**0**	**248**	**662**	**0**	**324**		**0**	**372**	**696**
	Hibaazonosítási alapelvek és mérőeszközök gyakorlat		60							60		64				64
	Számítógépek bontása, összeépítése, rendszerszoftver telepítése		48			72			64	184		64			126	190
	Számítógép hibák és elhárításuk gyakorlat					96			64	160		72			92	164
	Perifériák hibái és elhárításuk gyakorlata					72			48	120		64			64	128
	Hálózati rendszerek hibái és elhárításuk gyakorlata					36			48	84		36			54	90
	Karbantartási feladatok számítógépes rendszerekben gyakorlat					30			24	54		24			36	60

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/18 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra/6 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra/4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés *4 óra/4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási

Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség *3 óra/4 óra*

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat: a nemzetgazdasági miniszter által vezetett minisztérium, a fővárosi és megyei kormányhivatal foglalkoztatási, munkaerő-piaci feladatokat ellátó szervezeti egységei, valamint a fővárosi és megyei kormányhivatal járási (fővárosi kerületi) hivatalának foglalkoztatási, munkaerő-piaci feladatokat ellátó szervezeti egységei és ezek által ellátott feladatok.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra/14 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.
A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/14 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség) -** használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs *18 óra/20 óra*

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)
A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10815-16 azonosító számú

Információtechnológiai alapok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10815-16 azonosító számú Információtechnológiai alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Információtechnológiai alapok	Információtechnológiai gyakorlat
FELADATOK		
Számítógépes konfigurációt meghatároz	x	x
Számítógépet szakszerűen szét- és összeszerel, alkatrészt cserél		x
Perifériát csatlakoztat, meghajtó programot telepít		x
BIOS funkcióikat beállít		x
UPS teljesítményszükségletet meghatározza, a UPS-t üzembe helyez		x
Megelőző karbantartást végez		x
Merevlemezt particionál		x
Megfelelő operációs rendszert kiválaszt		
Operációs rendszert telepít és frissít		x
Operációs rendszert konfigurál és menedzsel		x
Alkalmazói programokat telepít, frissít és konfigurál		x
Postafiókot konfigurál asztali, mobil eszközökön		x
Biztonsági programokat telepít és használ		x
Lemezklónozást végez és rendszer-helyreállítást végez		x
Adatokról biztonsági mentést készít, adatokat helyreállít		x
Nyomtatót telepít, megoszt és karbantart		x
LAN/WAN hálózatokat használ	x	x
Számítógépet hálózatra csatlakoztat, hálózati kapcsolatokat konfigurál		x
Internet kapcsolatot megoszt		x
ESD védelemi eszközöket szakszerűen használ		x
Számítógépes munkakörnyezetet kialakít		x
Kézenfekvő problémákat kiszűr		x
Alapszintű felhőszolgáltatásokat rendel meg és használ		x
Angol nyelvű műszaki leírásokat értelmez	x	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Információtechnológiai alapfogalmak	x	
Kettes, tizenhatos számrendszer	x	
Számítógép főbb részei	x	x
Mobil eszközök hardverelemei	x	x
BIOS funkciók	x	x
Processzorok és típusaik	x	x

Memóriák és típusaik	x	x
Perifériák	x	x
Portok és típusaik	x	x
Adattovábbítási módszerek	x	
Asztali, hálózati és mobil operációs rendszerek	x	x
Multi-boot környezet	x	x
Virtuális gép, hypervisor	x	x
GUI és CLI felhasználói felületek	x	x
Fájlok, mappák kezelése, megosztása	x	x
Fájlrendszerek, jogok és attribútumok	x	x
Partíciók típusai, particionálás	x	x
Folyamat- és processzorkezelés	x	
Hálózati csatolóegység feladatai és konfigurációja	x	x
Alkalmazások telepítése, kompatibilitási mód	x	x
Levelezési protokollok	x	
Modern biztonsági fenyegetések	x	
Biztonsági mentések típusai, adatbiztonság, RAID, biztonsági hardver- és szoftvereszközök	x	x
Felhőszolgáltatások	x	
Nyomtatók típusai, nyomtatáskezelés	x	x
Hálózati nyomtatás, nyomtató megosztás	x	x
Felügyeleti eszközök	x	x
ESD védelem szükségességének okai	x	x
Angol nyelvű szakmai kifejezések	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Számítógép összeszerelése		x
Portok, perifériák csatolása		x
Operációs rendszer telepítése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés	x	x
Kezdeményezőkészség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x

3. IT alapok tantárgy 72 óra/72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az IT alapok tantárgy célja, hogy alapozó információtechnológiai tudást biztosítson a különböző informatikai szakképesítések megszerzéséhez, megadja a belépő szintű IT munkakörök betöltéséhez, illetve az adott irányú alapszintű ipari minősítő vizsga letételéhez szükséges ismereteket.

Ismerjék meg a tanulók a személyi számítógépek, hordozható IT eszközök, nyomtatók és egyéb perifériák működését, alkatrészeit. Tudjanak egy meghatározott célú számítógéphez (játék gép, virtualizációs- és CAD-CAM munkaállomás, HTPC, stb.) megfelelő alkatrészt választani. Ismerjék meg a hardveres és szoftveres karbantartás fogásait. Ismerjék a legjellemzőbb biztonsági fenyegetéseket, az ellenük való védekezés módját.

A tanulók ismerjék meg továbbá a biztonságos munkavégzés szabályait, a tűzvédelmi irányelveket, valamint az elektronikus hulladékok kezelésének megfelelő módját.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Számítógép-kezelés felhasználói szintű ismerete.

3.3. Témakörök

3.3.1. Munka- és környezetvédelmi alapismeretek *4 óra/4 óra*

Általános munkabiztonsági előírások, szabályok.
Számítógépek és nyomtatók szerelésének érintésvédelmi irányelvei.
Tűzvédelmi irányelvek, elektromos tüzek oltása.
Elektrosztatikus kisülés (ESD) veszélyei.
Tápfeszültség anomáliái és veszélyei, túlfeszültség védelmi eszközök.
Anyagbiztonsági adatlap (MSDS) funkciója, információi.
Elektronikus hulladékok kezelése.

3.3.2. Bevezetés a számítógépes architektúrákba *32 óra/32 óra*

Kettes- és tizenhatos számrendszer.
Neumann-elvű számítógép felépítése.
Hardver és firmware fogalma.
Számítógép házak és tápegységek.
Processzortípusok, foglalatok.
Hőelvezetési technológiák.
Memóriák típusai, memória modulok, memóriahibák kezelése.
Illesztőkártyák és csatlakozási felületeik.
BIOS feladatai, beállításai.
Input perifériák, KVM kapcsolók.
Háttértárak és típusaik.
Merevlemezek adattárolási struktúrája.
Redundáns adattárolás fogalma, RAID.
Megjelenítők típusai, paraméterei, alapvető működési elveik.
Nyomtatók típusai, működési elveik.
Nyomtatók csatlakozási felületei, jellemző paramétereik.
Lapleíró nyelvek, PCL és PostScript összehasonlítása.
Szkennerek típusai, működési elveik.

Multifunkciós nyomtatók.
Portok és csatlakozók típusai, belső- és külső kábeltípusok.
Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai.
Hálózati topológiák.
Speciális számítógépes rendszerek (CAD/CAM, virtualizáció, játék, HTPC).
Laptop és asztali számítógép alkatrészek összehasonlítása.
Laptopokra jellemző adapterek, bővítőkártyák.
Dokkoló állomás és portismétlő funkciója.
Hordozható eszközök hardverelemei.
Energiagazdálkodási beállítások, APM és ACPI szabványok.

3.3.3. Szoftverismeretek *24 óra/24 óra*

Szoftver fogalma, szoftverek csoportosítása.
Zárt- é nyílt forráskódú rendszerek, GPL.
Operációs rendszer fogalma, feladatai.
Operációs rendszerek típusai és jellemzőik.
GUI és CLI felhasználói felületek.
Megfelelő operációs rendszer kiválasztásának szempontjai.
Partíció fogalma, típusai.
Formázás, fontosabb fájlrendszerek.
Rendszerbetöltés folyamata.
Windows indítási módok.
Regisztráció adatbázis.
Multi-boot rendszerek.
Könyvtárstruktúra, felhasználói és rendszerkönyvtárak.
Fájlkiterjesztések és attribútumok.
Vezérlőpult beállításai.
Archiválási módok.
Kliensoldali virtualizáció, hypervisor.
Hordozható eszközök operációs rendszerei.
Levelezési protokollok.
Adatok szinkronizációja, felhő szolgáltatások.
Hibakeresési folyamat lépései.

3.3.4. Információtechnológiai biztonság alapjai *12 óra/12 óra*

Rosszindulatú szoftverek (vírus, trójai, féreg, adware, spyware).
Védekezési módok a rosszindulatú szoftverek ellen.
Támadástípusok (felderítés, DoS, DDoS, hozzáférési támadás).
Megtévesztési technikák (social engineering, phishing).
Kéretlen és reklámlevelek, SPAM szűrés lehetőségei.
Biztonságos böngészés, böngésző biztonsági beállításai.
Biztonságos adatmegsemmisítés módszerei.
Biztonsági szabályzat.
Felhasználói nevek és jelszavak (BIOS, számítógép, hálózati hozzáférés).
Fájlmegosztás, fájlok és mappák fájlrendszer szintű védelme.
Tűzfalak feladata, típusai.
Mobil eszközök védelme, biometrikus azonosítási módszerek.
IT eszközök fizikai védelme.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy tanítása során a frontális osztálymunkán kívül számos más módszer is alkalmazható. Kisebb témákat ki lehet adni egyéni- vagy csoportos felkészülésre, amelyet a tanulók később kiselőadás formájában akár egyénileg, akár kisebb csoportban előadhatnak. Egy-egy adott célú konfiguráció meghatározásához jó módszer az egyéni vagy kiscsoportos internetes keresés, amelynek eredményét csoport- vagy osztály szinten meg lehet vitatni, össze lehet hasonlítani. A hálózati beállítások oktatásához jól alkalmazhatók az erre a célra fejlesztett szimulációs programok.

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	vita		x	x	
4.	projekt	x	x		
5.	szimuláció	x	x		

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.2.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.2.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. IT alapok gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az IT alapok gyakorlat tantárgy célja, hogy biztosítsa a rá épülő informatikai szakképesítések megszerzéséhez szükséges alapszintű információtechnológiai készségeket, tegye lehetővé az adott irányú ipari minősítés megszerzését, valamint a belépő szintű IT munkakörök betöltését.

A tanulók legyenek képesek számítógépeket alkatrészekből összeszerelni, alkatrészeket cserélni, nyomtatókat és egyéb perifériákat csatlakoztatni, megosztani. Tudjanak fizikai és virtuális számítógépre operációs rendszert, felhasználói alkalmazásokat telepíteni, azokat frissíteni. Tudják a levelező programot beállítani asztali- és hordozható számítógépeken. Legyenek képesek az alapszintű rendszerfelügyeleti- és karbantartási feladatokat ellátni. Nem cél a hibakeresési készségek kialakítása, de jó, ha képesek a nyilvánvaló hibákat felismerni és kijavítani. Tudjanak biztonsági programokat telepíteni, frissíteni. Tudják a felhasználói adatokat és beállításokat felhőszolgáltatások használatával szinkronizálni, másik gépre költöztetni.

Legyenek képesek a tanulók biztonságos labor- és eszközhasználatra, az elektrosztatikus védelmi eszközök megfelelő használatára.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Számítógép-kezelés felhasználói szintű ismerete.

4.3. Témakörök

4.3.1. Biztonságos labor- és eszközhasználat *4 óra/4 óra*

Számítógép-szerelés eszközei és használatuk.
Antisztatikus eszközök szabályszerű használata.
Tisztító anyagok és eszközök megfelelő használata.
Diagnosztikai eszközök (multiméter, tápegység tesztelő, kábeltesztelő) használata.

4.3.2. Számítógép összeszerelése *24 óra/24 óra*

Számítógép szakszerű szétszerelése.
Pontos konfiguráció meghatározása, megfelelő alkatrészek kiválasztása.
Számítógép szakszerű összeszerelésének folyamata.
Tápegység telepítése.
Alaplapi alkatrészek telepítése, alaplap házba helyezése.
Belső alkatrészek telepítése, kábelek csatlakoztatása.
Perifériák csatlakoztatása, telepítése, beállítása..
BIOS funkciója és beállításai.
Memóriabővítés asztali számítógépben és laptopban.
Számítógép alkatrészek cseréje.
Számítógép hálózatra csatlakoztatása, IP cím beállítása.
SOHO útválasztó hálózatra csatlakoztatása.
Laptopok felhasználó, illetve szerviz által cserélhető alkatrészei.
Hibakeresési folyamat lépései, kézenfekvő problémák kiszűrése.
Áramellátás zavarai, túlfeszültség levezető bekötése.
UPS típusok, UPS üzembe helyezése.

4.3.3. Telepítés és konfigurálás *32 óra/32 óra*

Operációs rendszerek hardverkövetelményeinek meghatározása.
Operációs rendszer hardver kompatibilitásának ellenőrzése.
Particionálás.
Kötetek formázása.
Operációs rendszerek telepítése.
Meghajtó programok telepítése.
Frissítések és hibajavító csomagok telepítése.
Operációs rendszer upgrade-je, felhasználói adatok költöztetése.
Regisztrációs adatbázis biztonsági mentése, helyreállítása.
Lemezkezelés.
Alkalmazások és folyamatok kezelése, feladatkezelő használata.
Alkalmazások telepítése, eltávolítása.
Levelező program konfigurálása.
Felhasználói fiókok kezelése.
Virtuális memória beállítása.
Illesztőprogramok frissítése, eszközkezelő használta.
Területi és nyelvi beállítások.
Eseménynapló ellenőrzése.
Rendszer erőforrásainak monitorozása, szolgáltatások beállításai.
Kezelőpult (MMC) használata.
Biztonsági másolatok készítése, archiválási típusok.
Személyes tűzfal beállítása.
Antivírus alkalmazás telepítése, frissítése, vírusellenőrzés.
Lemezklónozás.
Virtuális gép telepítése.

4.3.4. Megelőző karbantartás *12 óra/12 óra*

Megelőző karbantartás jelentősége, karbantartási terv.
Hardver- és szoftverkarbantartás feladatai.
Ház és a belső alkatrészek szakszerű tisztítása.
Monitorok szakszerű tisztítása.
Festékszint ellenőrzése, toner és festékpatron cseréje.
Nyomtatók és szkennerek szakszerű tisztítása.
Alkatrészek csatlakozásának ellenőrzése.
Számítógépek működésének környezeti feltételei.
Operációs rendszer frissítése, javítócsomagok telepítése.
Merevlemez karbantartása, lemezellenőrzés, töredezettség-mentesítés.
Helyreállítási pontok készítése, rendszer visszaállítása korábbi időpontra.
Felhasználói adatok átköltöztetése, archiválása.
Távoli asztalkapcsolat és távsegítség konfigurálása.
Ütemezett karbantartási feladatok.
Laptopok és hordozható eszközök szakszerű tisztítása.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Hardvertechnikai laboratórium

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy a számítógépes szerelés jellegéből eredendően egyéni vagy kiscsoportos (max. 3 fő) tevékenységekre épülhet. A tantárgy tanítása során jól alkalmazható módszer a szemléltetés és a magbeszélés. A hálózati készségek kialakításához egyéni vagy kiscsoportos formában jól használhatók a hálózati szimulációs alkalmazások.

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x		
2.	megbeszélés	x	x		
3.	szemléltetés	x	x		
4.	szimuláció	x	x		

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Csoportos munkaformák körében				
1.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
2.	Gyakorlati munkavégzés körében				
2.1.	Műveletek gyakorlása	x			
3.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
3.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		
3.2.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x	x		
3.3.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x	x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10833-16 azonosító számú

Hálózati alapok
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10833-16 azonosító számú Hálózati alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Hálózati ismeretek	Hálózati ismeretek gyakorlat	Operációs rendszerek	Operációs rendszerek gyakorlat
FELADATOK				
Otthoni és kisvállalati hálózatot telepít, valamint az internetre csatlakoztat		x		
Ellenőrzi és javítja a hálózati- és az internet csatlakozást		x		x
Erőforrásokat oszt meg számítógépek között		x		x
Otthoni és kisvállalati hálózatok biztonsági veszélyeit felismeri és elhárítja		x		x
Internetes alkalmazásokat telepít és ellenőriz		x		x
Alapvető IP-szolgáltatásokat grafikus felületen konfigurál		x		x
Megérti és felhasználja a szakmai angol nyelvű szöveget		x		x
Kábelt végződtet, tesztel		x		
Hálózati passzív elemek felszerelését ellenőrzi		x		
Hálózati dokumentációt értelmez		x		
Hálózati diagnosztikai programokat használ		x		
Vezeték nélküli hálózatot biztonságossá tesz		x		
Firmware frissítést végez, konfigurációt archivál		x		
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x	x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Hálózati alapfogalmak	x	x		
Hálózati szerepek	x	x		
Hálózati architektúrák	x	x		
Fizikai- és logikai topológiák	x	x		
Hálózati eszközök, integrált szolgáltatású eszközök	x	x		
Protokollok, szabványosítás	x	x		
OSI és TCP/IP modell, adatbeágyazás	x	x		
Átviteli közegek	x	x		
Strukturált kábelezés, kábelezési szabványok	x	x		
LAN/WAN technológiák, szabványok	x	x		
Vezeték nélküli technológiák, szabványok	x	x		
Közeg-hozzáférési módszerek	x	x		
Fizikai- és logikai címzés	x	x		
IP címzés, címosztályok	x	x		
Címzési sémák (unicast, multicast, broadcast)	x	x		
Nyilvános és publikus címek, NAT	x	x		
Internet szolgáltatások típusai	x	x		
Hálózati szolgáltatások	x	x	x	

Jogosultságok	x	x	x	x
Hálózati hibaelhárítási stratégiák, diagnosztikai programok	x	x		
Hálózatbiztonsági technológiák	x	x	x	
Angol nyelvű szakmai kifejezések	x	x	x	
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Eszközök hálózatra csatlakoztatása		x		
Integrált szolgáltatású útválasztó konfigurálása		x		
UTP kábelek végződtetése		x		
Hálózati dokumentáció értelmezése		x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x	x

5. Hálózati ismeretek tantárgy 205 óra/201 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a számítógép hálózatok alapvető elméleti hátterét, a működési elvét, valamint a működéshez szükséges protokollokat, vezérlő eljárásokat.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a 10815-16 Információtechnológiai alapok modulhoz.

5.3. Témakörök

5.3.1. Hálózati protokollok és kommunikáció *24 óra/24 óra*

Hálózatok típusai, használatuk céljai, funkciói.
LAN, MAN, WAN, PAN hálózatok, SOHO hálózat fogalma.
Kommunikációs alapfogalmak.
Üzenetek kódolása, formázása,
Címzés fogalma, szükségessége.
Címzési módok: unicast, multicast, broadcast.
Protokollok és szabványok.
Szabványosítási szervezetek.
Hálózati rétegmodellek: OSI és TCP/IP modell.
Adatbeágyazás.

5.3.2. Átviteli közegek és fizikai továbbítási módszerek *48 óra/46 óra*

Fizikai réteg funkciói, eszközei.
Réz alapú átviteli közegek: árnyékolatlan- és árnyékolt csavart érpáras kábelek, koaxiális kábelek és típusaik.
Optikai átviteli közegek: egymódusú és többmódusú optikai szálak.
Vezetékes közegek csatlakozói.
Vezeték nélküli átviteli módok: rádióhullám, infravörös- és lézeres átvitel.
Celluláris rendszerek.
Digitális és analóg átvitel. Digitális jelek kódolása.
Párhuzamos és soros adatátvitel.
Szinkron- és aszinkron kommunikáció.
Multiplexelés fogalma és típusai.

5.3.3. Helyi hálózatok és második rétegbeli technológiák *44 óra/42 óra*

Adatkapcsolati réteg funkciói, eszközei.
Fizikai címzés, MAC címek
Keretezés, keretformátum, keretellenőrző összeg (FCS) funkciója.
Szimplex, félduplex és duplex adatátvitel.
Közeghozzáférés, közeghozzáférési módszerek, ütközés fogalma.
IEEE 802.3 szabvány és az Ethernet, CSMA/CD közeghozzáférés.
Ethernet keretformátuma.
Kapcsolók működési elve kerettovábbítási módszerek.
PPP protokoll és tulajdonságai, PPPoE.

5.3.4. Hálózati réteg *42 óra/42 óra*

Hálózati réteg fogalma, eszközei.
Logikai címzés.
IPv4 címzés, IPv4 címek felépítése, címosztályok, alhálózati maszk fogalma.
Egyedi-, csoportos- és szórásos IPv4 címzés.
Privát IP-címek, hálózati címfordítás szükségessége.
Forgalomirányítás, alapértelmezett átjáró feladata.
IPv4 címtartományok alhálózatokra bontása.
IPv6 címzés szükségessége, IPv6 címek típusai.
Állapotmentes címkonfiguráció (SLAAC), EUI-64 módszer.
ICMP protokoll.

5.3.5. Magasabb szintű rétegek *19 óra/19 óra*

Szállítási réteg feladatai.
Szegmentálás fogalma.
Megbízható és best-effort továbbítási módok.
TCP és UDP protokollok és tulajdonságaik.
TCP és UDP szegmensek összehasonlítása.
Alkalmazáscímzés, portszámok fogalma és funkciója.
Jól ismert portszámok.
Tűzfalak feladatai, típusai.
Viszony- és megjelenítési rétegek feladatai.
Alkalmazási réteg feladata, alkalmazási rétegbeli protokollok.
Tartománynevek és a DNS szolgáltatás.
Levelezési protokollok: SMTP, POP, IMAP.
HTTP és HTTPS, az URL fogalma.
Távoli felügyeleti protokollok: SSH, Telnet és RDP.
FTP (File Transfer Protocol).

5.3.6. Vezeték nélküli hálózatok *28 óra/28 óra*

Vezeték nélküli adatátviteli módszerek.
Vezeték nélküli hálózatok jellemzői.
Vezeték nélküli hálózatok eszközei (hálózati kártyák, hozzáférési pontok, hidak, antennák).
802.11 szabványok és a CSMA/CA közeghozzáférés.
SSID fogalma, SSID szórás.
Egyenrangú (ad-hoc) és infrastrukturális hálózatok.
802.11 csatornák, csatornaválasztás.
Vezeték nélküli hálózatok biztonsági kérdései.
Vezeték nélküli hozzáférés korlátozásának módszerei.
Hitelesítési és titkosítási módszerek.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy tanítása során a frontális osztálymunkán kívül számos más módszer is alkalmazható. Kisebb témákat ki lehet adni egyéni- vagy csoportos felkészülésre, amelyet

a tanulók később kiselőadás formájában akár egyénileg, akár kisebb csoportban előadhatnak. Az adatbeágyazás, valamint a hálózati folyamatok szemléltetésére jól használhatók a protokoll analizátor programok és a hálózati szimulációs programok.

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x	x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	megbeszélés	x	x		
4.	szemléltetés		x	x	
5.	szimuláció		x		
6.	házi feladat	x			

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.2.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1	Műveletek gyakorlása	x	x		
5.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
5.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		
5.2.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x	x		

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Hálózati ismeretek gyakorlat tantárgy 237 óra/232 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló legyenek képesek SOHO szintű hálózatok telepítési feladatait elvégezni, egy internet kapcsolatot a számítógépek között megosztani. Tudjanak a hálózatra vezeték nélküli eszközöket csatlakoztatni, a hozzáférési pontot beállítani. A tanuló szerezzen jártasságot a hálózat gyakorlati kialakításában. Tudjon a hálózaton erőforrásokat megosztani, és ezzel párhuzamosan a biztonsági beállításokat elvégezni.

Legyenek képesek a tanulók biztonságos labor- és eszközhasználatra, az elektrosztatikus védelmi eszközök megfelelő használatára.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a 10815-16 Információtechnológiai alapok modulhoz.

6.3. Témakörök

6.3.1. Kábelek és csatlakozók szerelése *54 óra/54 óra*

Csavart érpáras kábelezés passzív eszközei.
Csavart érpáras kábelezés szerszámai és azok szakszerű használata.
Kábelezési szabványok, TIA/EIA 568A és 568B színsorrendek.
Strukturált kábelezés.
Egyenes- és keresztkötésű UTP patch kábel készítése.
RJ-45 fali aljzatok és patch panelek szerelése.
Kábelteszterek típusai, használatuk.
Kábelek kimérése, mérési jegyzőkönyv készítése.
Kábelek jelölése, kábelmenedzsment.

6.3.2. SOHO hálózat kiépítése *90 óra/88 óra*

Ethernet hálózati kártya telepítése.
Hálózati kártya konfigurációja: IP-cím, alhálózati maszk, DNS szerver beállítása.
Hálózati kártya IPv6 konfigurációja.
Két számítógép közvetlen csatlakoztatása keresztkötésű kábel segítségével.
Számítógépek csatlakoztatása kapcsoló segítségével.
Hálózati kapcsolatok ellenőrzése.
SOHO multifunkciós forgalomirányító interfészei, a benne integrált eszközök.
SOHO multifunkciós forgalomirányító csatlakoztatása, az internet kapcsolat konfigurálása (PPPoE, DHCP, statikus IP-cím).
SOHO forgalomirányító LAN és WAN interfészének konfigurációja, alapértelmezett IP-cím megváltoztatása.
LAN eszközök internet felőli elérhetőségének biztosítása (SSH, RDP, HTTP, stb.), port továbbítás konfigurálása.
SOHO forgalomirányító biztonsági beállításai: tűzfal beállítások, hozzáférés korlátozás, adminisztrációs bejelentkezés.
Forgalomirányító konfigurációjának mentése, firmware frissítése.
Forgalomirányító gyári alapértelmezett beállításainak visszaállítása.

6.3.3. Vezeték nélküli kapcsolatok kialakítása *57 óra/54 óra*

Vezeték nélküli hálózati kártya telepítése, konfigurációja.

Számítógépek csatlakoztatása vezeték nélküli ad-hoc hálózat segítségével.
Hozzáférési pont konfigurációja: SSID beállítás, SSID szórás tiltása, hálózatmód kiválasztása, csatorna meghatározása.
Vezeték nélküli hálózat biztonsági beállításai.
Vezeték nélküli hozzáférés korlátozása.
Bluetooth kapcsolatok kialakítása, adatok és beállítások szinkronizációja.

6.3.4. Erőforrások hálózati megosztása *36 óra/36 óra*

Hálózati nyomtató hálózatra csatlakoztatása, IP-cím konfigurációja.
Hálózati nyomtató meghajtó programjának telepítése, hálózati nyomtatás beállítása.
Egyenrangú (peer-to-peer) hálózat kiépítése, fájlok és mappák megosztása a hálózaton, jogosultságok beállítása.
Munkaállomások tartományba léptetése.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Hálózati szaktanterem

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy a tevékenység jellegéből eredendően egyéni vagy kiscsoportos (max. 3 fő) feladatokra épülhet. A tantárgy tanítása során jól alkalmazható módszer a szemléltetés és a megbeszélés. A hálózati készségek kialakításához egyéni vagy kiscsoportos formában jól használhatók a hálózati szimulációs alkalmazások. Csoportos feladatok alkalmazása javítja a tanulók kommunikációs és együttműködési készségét. A tantárgy lehetővé teszi projekt jellegű feladatok elvégzését is.

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x		
2.	megbeszélés	x	x		
3.	szemléltetés	x	x		
4.	szimuláció	x	x		
5.	projekt	x	x		

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Információk önálló rendszerezése	x			

2.	Komplex információk körében				
2.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		
2.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Operációs rendszerek tantárgy 108 óra/108 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A témakör az informatikai ágazaton belül közös 10815-16 Információtechnológiai alapok modulban részben már megjelent. A tantárgy célja a korábban tanultak kiegészítése, elmélyítése, nem utolsó sorban pedig kiterjesztése különböző operációs rendszerekre. Ismerjék meg az operációs rendszerek működésének alapjait, az asztali operációs rendszerek felügyeletének feladatait, azok elvégzésének eszközeit. Cél, hogy a tanulók operációs rendszertől függetlenül, azok összehasonlításában értsék a tanultakat.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a 10815-16 Információtechnológiai alapok modulhoz.

7.3. Témakörök

7.3.1. Operációs rendszerek telepítése *6 óra/6 óra*

Operációs rendszerek telepítésének az előkészítése.
Telepítési módok.
Operációs rendszerek telepítésének a folyamata.
Teendők az első telepítés után.
Illesztőprogramok telepítése.
Aktiválás.
Hardvereszközök telepítése.
Automatikus eszköztelepítés, a Plug and Play mechanizmus.
Rendszer és felhasználói adatok elkülönítése, adatpartíció létrehozása.
Több operációs rendszer együttes használata, multi-boot rendszerek, a rendszerindítás beállításai.
Operációs rendszerek frissítése.

7.3.2. Programok futtatása és telepítése *12 óra/12 óra*

Programok és alkalmazások.
Programok által használt rendszer-erőforrások: memória és processzoridő.
Programok erőforrás használata és annak ütemezése.
A programfuttatás szintjei: kernel- és felhasználói üzemmód.

Folyamatok (processzek) és szálak, lapozás.
Processzek kezelés a különböző operációs rendszerek alatt.
Régebbi programok futtatása, kompatibilitási mód.
Programok futtatása virtualizáció használatával.
Programok automatikus futtatása.
Alkalmazások telepítése és eltávolítása.

7.3.3. Rendszerfelügyeleti alapok ***18 óra/18 óra***

Rendszerfelügyeleti tevékenységek.
Különböző operációs rendszerek rendszerfelügyeleti eszközei.
Felügyeleti konzolok.
Programok ütemezett futtatása.
Eseménynaplók.
Parancssori rendszerfelügyelet.
Távoli felügyelet eszközei, a terminál szerver.

7.3.4. Lemezkezelés és fájlrendszerek ***24 óra/24 óra***

Fájl fogalma, fájlnevek, fájlok jellemzői.
Fájlrendszerek és tulajdonságaik.
Különböző operációs rendszerek által használt fájlrendszerek.
Fájl allokációs egységek és a töredezettség.
Partíciók, partíciókkal végezhető műveletek.
Redundáns adattárolás: RAID.
RAID-kötetek típusai, csíkozás és tükrözés fogalma.

7.3.5. Felhasználói fiókok és felügyeletük ***24 óra/24 óra***

Felhasználói szintek és csoportok a különböző operációs rendszerekben.
Felhasználók és felhasználói csoportok létrehozása, törlése és módosítása.
Felhasználók csoporthoz rendelése.
Felhasználói fájlok elhelyezése különböző operációs rendszerek esetében.
Előre beépített felhasználók és csoportok.
Helyi biztonsági házirend.
Címtárszolgáltatások.

7.3.6. Operációs rendszerek biztonsága ***24 óra/24 óra***

Hibajavító csomagok, frissítési beállítások, azok előnyei és hátrányai.
Védekezés a külső támadások ellen: tűzfalak.
Személyi tűzfalak és szolgáltatásaik: csomagszűrés, alkalmazásszűrés, forrásszűrés, behatolás megelőzés.
Biztonsági másolatok készítése, azok helyreállítása.
Kötetek titkosítása, kötettitkosítási módok.
TPM modul és a kötettitkosítás.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy igényli a változatos tanári módszerek alkalmazását. Kisebb témákat ki lehet adni egyéni- vagy csoportos felkészülésre, amelyet a tanulók később kiselőadás formájában akár egyénileg, akár kisebb csoportban előadhatnak. A tantárgy tanítása során kiemelt szerepe van az áttekintő összefoglalásnak

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x	x	
2.	szemléltetés		x	x	
3.	projekt		x		
4.	házi feladat	x			

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.2.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Operációs rendszerek gyakorlat tantárgy 255 óra/269 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók elsajátítsák az asztali operációs rendszerek konfigurációjának és rendszerfelügyeletének gyakorlati alapjait. Windows alapú rendszerek esetében kiegészíti és elmélyíti a 10815-16 Információtechnológiai alapok modulban tanultakat, kibővítve mindezt a Linux és a Mac OS X operációs rendszerekhez

kapcsolódó ismeretekkel. A Linux és a Mac OS X operációs rendszerek esetében cél még azok használatának felhasználói szintű elsajátítása is.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a 10815-16 Információtechnológiai alapok modulhoz.

8.3. Témakörök

8.3.1. Windows operációs rendszerek — *63 óra/63 óra*

Windows operációs rendszerek telepítése, frissítése.
Hardvereszközök illesztőprogramjának telepítése.
Programok ütemezet futtatása.
Rendszer erőforrás használatának vizsgálata.
Eseménynaplók megtekintése.
Partíciók kezelése.
Felhasználók és csoportok létrehozása, törlése, módosítása.
Felhasználók csoporthoz rendelése.
NTFS jogosultságok beállítása.
Helyi biztonsági házirend konfigurációja.
Felhasználói adatok biztonsági mentése, helyreállítása, költöztetése.
Windows tűzfal konfigurálása.
Kötetek titkosítása.
Távoli felügyelet beállítása.

8.3.2. Macintosh OS X operációs rendszer — *24 óra/24 óra*

Grafikus felület használata.
Macintosh OS X operációs rendszer telepítése, frissítése.
Alkalmazások telepítése.
SpotLight keresőtechnika, fájlok keresése.
Operációs rendszer beállítási lehetőségei.
Felhasználói jogosultságok.
Fájlnevek és kiterjesztések.
Együttműködés Mac és PC között.
Fájlcsere Mac és PC között.
Apache- és FTP-szerver integráció.
Fájlcsere Mac és PC között.
Programhibák elhárítása.

8.3.3. Linux operációs rendszer — *144 óra/152 óra*

Linux operációs rendszer telepítése, frissítése.
Ablakkezelők és grafikus környezetek használata.
Linux grafikus felületek kezelése.
Virtuális terminálok elérése.
Linux parancsok általános szintaxisa.
I/O átirányítás.
Segítség a parancssor használatához: man és info parancsok, --help opció.
Fájl- és könyvtárkezelő utasítások.
Fájlok archiválása és tömörítése.
Linux rendszerfelügyeleti eszközök használata.
Felhasználók létrehozása, törlése, módosítása. Jelszó beállítás.

Csoportok létrehozása, törlése, módosítása. Jelszó beállítás. Felhasználók csoporthoz rendelése.
Fájljogosultságok beállítása.
Fájlmegosztás Linux és Windows között.
Hálózati interfészek beállítása.
Csomagok telepítése, frissítése, eltávolítása.

8.3.4. Android és iOS rendszerek *24 óra/30 óra*

Android és iOS felületek kezelése.
Android alkalmazások telepítése, frissítése és eltávolítása.
iOS alkalmazások telepítése, frissítése és eltávolítása.
Érintőképernyő beállításai Android és iOS rendszerekben.
Vezeték nélküli kapcsolatok konfigurálása.
Felhőszolgáltatások használata, adatok és beállítások biztonsági mentése.
Bluetooth eszközök párosítása.
Felhasználói adatok költöztetése másik mobil eszközre.
Adatok és beállítások szinkronizálása.
Levelezés beállítása Android és iOS rendszerekben.
Android és iOS rendszerek biztonsági beállításai.
Vírusvédelem Android és iOS rendszereken.
Alapértelmezett gyári értékek visszaállítása Android és iOS rendszerekben.
Android operációs rendszer telepítése mobil eszközre.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Virtuális gépek futtatására is alkalmas számítógép terem.

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy a tevékenység jellegéből eredendően egyéni vagy kiscsoportos (max. 3 fő) feladatokra épülhet. A tantárgy tanítása során jól alkalmazható módszer a szemléltetés és a megbeszélés. Csoportos feladatok alkalmazása javítja a tanulók kommunikációs és együttműködési készségét.

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	szemléltetés		x	x	

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	Komplex információk körében				
2.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		
2.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10834-16 azonosító számú

Számítógépes hibaelhárítás megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10834-16 azonosító számú Számítógépes hibaelhárítás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Számítógéprendszer hibáinak elhárítása	Szamitogeprendszer hibáinak elhárítása gyakorlat
FELADATOK		
A számítógépet szakszerűen karbantartja		x
Végfelhasználói hibajelzést értelmez		x
Hibafeltárási eljárásokat alkalmaz		x
Asztali- és mobil számítógépeket (notebook, tablet) szakszerűen bont és szerel össze		x
BIOS hibajelzéseket értelmez		x
Alaplap feliratozás rövidítéseit felismeri		x
Hibafeltáró programot futtat és jelzéseit értelmez		x
PC diagnosztikai kártyát használ		x
Termikus túlterhelést felismeri		x
UPS túlterhelését és hibáját felismeri		x
Védőföldelés hiányát vagy meglétét kiméri		x
Mérőeszközöket használ, működőképességüket ellenőrzi		x
Bootolható optikai lemezt, Pen Drive-ot készít		x
Nyomató kellékanyag hibát felismeri és szakszerűen cseréli		x
Nyomtatók hibás működési állapotait felismeri, hibajelzéseit értelmezi		x
Multifunkciós nyomtató fax üzemmódját teszteli, programozza		x
Szoftveres és hardveres hibát elkülönít		x
Vírusfertőzést feltárja és elhárítja		x
Javítást követően a szükséges teszteket elvégzi		x
Elvégzett tevékenységet dokumentálja	x	x
Távfelügyeletet lát el		x
Angol nyelvű szakmai szöveget értelmez	x	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Hibafeltárási eljárások	x	x
PC diagnosztikai kártya szolgáltatásai	x	x
Védőföldelés jelentősége	x	x
Vírusirtás módszerei és eszközei	x	x
Karbantartási feladatok a PC-ken, nyomtatókon és egyéb perifériákon	x	x
Eszközök termikus túlterhelése, a megfelelő ventilláció jelentősége	x	x
UPS kapacitás meghatározása	x	x

Mérőeszközök típusai, használhatóságuk korlátai	x	x
A nyomtatók fő működési egységei	x	x
PC diagnosztikai programok	x	x
Nyomtatók funkcionális egységei, kellékanyagai	x	x
Hardveres és szoftveres karbantartás jelentősége	x	x
BIOS hibakeresésben használható jelzései	x	x
Operációs rendszerek hibakeresési szolgáltatásai	x	x
Feliratok, rövidítések, piktogramok tudása PC-n, nyomtatón	x	x
Távfelügyeleti programok	x	x
Angol nyelvű szakmai kifejezések	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Diagnosztikai módszerek alkalmazása		x
ESD védelmi eszközök szakszerű használata		x
Hibajavítási dokumentáció készítése		x
Nyomtatók kellékanyag cseréje, papír elakadás megszűntetése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Alaposság	x	x
Elemző készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Áttekintő képesség	x	x

9. Számítógéprendszer hibáinak elhárítása tantárgy 374 óra/377 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a számítógépek, perifériáik és a hálózatok hibakeresésének, és hibaelhárításának alapvető elméleti hátterét. Legyenek tisztában a lehetséges számítógép- és periféria meghibásodásokkal. Ismerjék a hibakeresés módszereit és eszközeit. Tudják megfelelően értelmezni a felhasználói hibabejelentéseket. Ismerjék a számítógéphez és a perifériákhoz kapcsolódó karbantartási tevékenységeket és azok szükségességét.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a 10815-16 Információtechnológiai alapok modulhoz.

9.3. Témakörök

9.3.1. Hibaazonosítási alapelvek és mérőeszközök *24 óra/24 óra*

Hiba jelenség szakszerű meghatározása.
Hiba és a működési sajátosság, gyártói tűrés.
Ügyféljelzések értelmezése, korrekciója, visszaellenőrzése, ügyfél szóhasználat értelmezése.
Készülékek hibakódjai, azok értelmezése.
Környezeti hatások figyelembe vétele.
Készülék előélete, idegenkezűség meghatározása.
Hiba helyének, forrásának, okának meghatározása:

- tápfeszültségek, terhelhetőség ellenőrzése
- szakaszolás, felezéses eljárás,
- próba és ellenpróba
- zárt (visszacsatolt) rendszer vizsgálata.

Külső feltételek, jelforrás, kompatibilitás ellenőrzése.
Mérőeszközök és tulajdonságaik, alkalmazásuk korlátai.
Kábelteszterek használata.
Hálózat analizátor.
Vezeték nyomvonalkereső eszközök használata.
Tesztelő, mérő és beállító szoftverek.
BIOS Post kódokat megjelenítő teszt eszközök, BIOS manipuláló teszt kártyák.
Készülék alkatrészek, mint teszteszközök (tápegység, videokártya, memória, HDD stb.).
Műterhelés tápegység, illetve UPS vizsgálatához.
Jelgenerátorok.

9.3.2. Számítógépek konfigurálása *48 óra/48 óra*

Különböző számítógéppel végzett feladatok teljesítmény igényének meghatározása.
Hardverelemek tulajdonságai, kiválasztási szempontjai a teljesítmény igény és a feladat kiszolgálása szempontjából (CPU, RAM, chipkészlet, alaplapi csatolófelületek, videó vezérlő, adattároló eszközök, portok száma, típusai és elhelyezkedésük, kártyaolvasó be- és kimenetek).
Dokkoló egységek hordozható készülékekhez.
Speciális vezérlők tulajdonságai: RAID vezérlők, ipari célú vezérlőkártyák.

Készülékházak kiválasztása: geometriai kötöttségek, hűtési kívánalmak, mechanikai követelmények (tartósság, hordozhatóság).
Tápegység kiválasztása teljesítményigény és funkció szempontjából.
Teljesítményigény meghatározása (adott feszültségen adott teljesítményigény biztosítása).
Hűtési mód megválasztása (saját hulladékhő elvezetése, készülékház légcseréjében való közreműködés).
Hűtési megoldások a teljesítményigény alapján:

- konvekciós hűtés,
- kényszer keringtetett hűtések,
- hőátadó felület növelése.

9.3.3. Perifériák méretezése, kiválasztásuk *84 óra/84 óra*

Billentyűzet kiválasztásának szempontjai (nyelvezet, ergonómia, billentyűkészlet, csatlakoztatási mód, kiegészítő funkciók).
Egér és touchpad kiválasztásának szempontjai (ergonómia, csatlakoztatási mód, kiegészítő funkcióbillentyűk).
Digitalizáló tábla kiválasztási szempontjai (programkörnyezet igényei, célfeladat igényei).
Kamera kiválasztása (digitális/analóg, fényérzékenység, felbontási igény, fókuszálhatóság, pan/tilt funkció, infravörös képesség, jelfogadási felület)
Mikrofon (irányított vagy körsugárzó, beszédátvitel vagy szélesebb sávú igény, beépített, hordozható vagy fejre illeszthető, csatlakoztatási mód).
Hangszóró és fejhallgató (szükséges csatornák száma, teljesítményigény, hangzáshűség követelménye, csatlakoztatási mód).
Nyomtatók esetében milyen technológia alkalmas a nyomat előállítására?

- lapnyomtató (lézernyomató, tintasugaras nyomtató, szilárdtintás nyomtató)
- mátrix vagy sornyomtató,
- thermo és thermotransfer nyomtató.

Lapnyomtató kiválasztása (fekete-fehér vagy színes, szükséges lapméret, nyomtatási minőség, egy-egy feladat átlagos nyomatszáma, terhelhetőség, egy lapra vetített nyomtatási költség, várható élettartam).
Mátrixnyomtató és sornyomtató (másolati példányok száma, sebesség, nyersanyag).
Thermo nyomtató kiválasztása (ismert karakter- és vonalkódok, sebesség, alkalmazott nyersanyag (papír, műanyag szalag, műanyag kártya, stb.)).
Megjelenítő kiválasztása (környezet figyelembe vétele, fényerő, felbontás, napi/havi várható üzemidő, várható élettartam, színhűség/kalibrációs lehetőség, jelforrás csatlakoztatási módja).
Lapolvasó kiválasztása (felbontás, sebesség, beolvasni kívánt lapok mérete, folyamatos- vagy szakaszos üzemű, egy vagy kétoldalas olvasás, egy feladat átlagos lapszáma).
Szünetmentes áramforrások (UPS-ek) kiválasztása (ellátandó készülékek száma, teljesítmény igény, áthidalási idő mértéke, feszültségszint kompenzáció igénye, menedzselhetőség).
Vonalkód és QR kód-olvasó kiválasztása (felismerendő kódkészlet, csatlakoztatási felület, vezetékes- vagy vezeték nélküli csatlakoztathatóság).

9.3.4. Számítógép hibák és elhárításuk *56 óra/60 óra*

Nem indul a gép hibajelenség:

- Tápegység hibái (külső és a fogyasztói oldal zárlata).

- Zárlat az alaplapon.
- Zárlatos elem behatárolása.
- Alaplapi hangjelzések értelmezése (AMI, PHOENIX, AWARD POST kódok)

Elindul a gép, de hibásan működik:

- BIOS reset
- Bootolás külső referencia eszközről
- Szoftveres hibák kiszűrése
  - Driver hibák
  - Operációs rendszer hibák
  - Operációs rendszer hibakereső eszközei
  - Vírusfertőzés okozta hibák
  - Adatábrázolási hibák (fragmentáció, telített adattároló)
- Hardware hibák kiszűrése
  - Ellenpróbák a gyanús elemmel
  - Memória hiba és tesztelése
  - Videokártya hibái
  - Processzor hibák, hűtési problémák
  - Belső adattároló hibái (HDD, SSD, stb.)
  - Szakszerűtlen összeszerelésből adódó hibák
  - Hordozható számítógépek szétszerelésének fogásai, szerszámai Hordozható számítógépek külső- és belső kijelző működtetésének hiányosságai, ellenőrzés külső kijelzővel
  - Optikai meghajtó hibái, tesztelés referencia lemezekkel
- Mobil eszközök:
  - szétszerelés fogásai eszközei.
  - kijelző csere
  - főpanel csere
  - memória csere
  - firmware frissítés
  - akkumulátor csere

Hibák és javítási eljárások dokumentálása.

Dokumentálás szerepe.

Visszakereshetőség, számlázhatóság, ellenőrizhetőség stb.

Szabványosított hiba és javítási kódok (IRIS kód).

9.3.5. Perifériák hibái és elhárításuk *66 óra/64 óra*

Monitorok

- Megfelelő meghajtójel generálása
- Táplálási hibák (előlapi jelzőfények értelmezése)
- Háttérvilágítás változása, hiánya
- Natív felbontás ellenőrzése
- Pixel és subpixel hibák vizsgálata, kiértékelése
- Gyártói tűréshatárok értelmezése
- LCD panel hibái
- Képcső hibái (CRT)
  - konvergencia hiba
  - lemágnesezés hibája
  - szabálytalan képgeometria
  - Tesztábra elemeinek értelmezése

Projektorok
- Megfelelő meghajtójel generálása
- Izzó állapot felmérése

Nyomtatók
- Nem aktív a nyomtató
  - fedelek záródása (érzékelő kapcsolók)
  - tápellátás ellenőrzése
- Kijelző aktív, de nem nyomtat.
  - Teszt üzemmód aktiválása
  - Csatolófelület kapcsolatának ellenőrzése
  - Driver telepítés ellenőrzése
  - Hálózati cím beállítás ellenőrzése
  - Tesztoldal nyomtatása és tartalmi értelmezés
  - Hibakódok értelmezése a készülékleírás és a szervizkönyv alapján
- Minőségi hibák a nyomtatásban
  - Rendezetlen tartalom (driverhiba, vagy kommunikációs hiba)
  - Koszolt a nyomatkép
  - A hiba ciklikusságának és elhelyezkedésének vizsgálata
  - Toner és DRUM ellenőrzése (gyári vagy utángyártott)
  - Nyomtatási média ellenőrzése (papírminőség)
- Mátrixnyomtatónál fejtávolság és fejmaszk ellenőrzése
- Tintasugaras nyomtatónál fejtisztítás szükségessége
- Papír elakadása ellenőrzése
- Papírtovábbító elemek állapotának ellenőrzése
- Akadály elhárítása a papírúton
- Média (papírminőség, méret, szálirány, vastagság, érdesség) ellenőrzése
- Mátrixnyomtatók setupolása
  - Kódlap választása
  - Betűstílus választása
  - Karaktersűrűség beállítása
  - Kezdő pozíció beállítása
- Papír szakszerű be és kifűzése

Multifunkciós készülékek hibái

Szkennelés hibái
- Tartalmi hiba a szkennelt képben (kosznyomok)
- Nem küldi el a címzettnek, vagy nem tárolja le a hálózati mappában

Faxolás hibái
- Nem működik a telefonos kapcsolat
  - bekötés hibája (nem megfelelő portba, nem 2-eres vezetékkel van csatlakoztatva)
  - kompatibilitási hiba

Szünetmentes áramforrások
- Nem aktív a készülék
- Biztosítók ellenőrzése
- Akkucsatlakozások ellenőrzése
- Akku állapot ellenőrzése
- Aktív, de nem megfelelően szolgáltat
- Teszt üzemmód
- Akkumulátorok és csatlakozóinak ellenőrzése
- Töltési kör működésének ellenőrzése

- Kommunikációs hiba a felügyeleti rendszer felé

Adatbeviteli eszközök meghibásodásai.

9.3.6. Hálózati rendszerek hibái és elhárításuk *48 óra/48 óra*

Hiba által érintett eszközök behatárolása (egy eszköz, több eszköz, hálózati szegmens).
Kábelezési hiba kiderítése, kábelek tesztelése.
Csatolókártya fizikai kapcsolatának és aktivitásának ellenőrzése.
Csatolókártya driver ellenőrzése.
IP-cím ellenőrzése, korrekciója.
Egy hálózati szegmensre kiterjedt probléma.
Szerver elérhetőségének vizsgálata.
Címkiosztás működésének ellenőrzése.
Hibás kapcsolóeszköz behatárolása.

9.3.7. Karbantartási feladatok számítógépes rendszerekben *48 óra/49 óra*

Személyi számítógépek karbantartási feladatai

- Adatkarbantartás (takarítás, rendszerezés, archiválás)
- Vírusvédelem vizsgálata, karbantartása
- Firmware update
- Operációs rendszer update
- Hűtési viszonyok ellenőrzése, portalanítás, ventillátorcsere
- Külső tisztítás

Lézernyomtatók karbantartási feladatai

- Kellékanyagok cseréje (végfelhasználó által cserélendő kopó alkatrészek)
- Elakadt, beszorult papír eltávolítása
- Státuszlap (beállítási adatok) kinyomtatása
- Tesztoldal nyomatképének elemzése
- Lapfelszedő elemek ellenőrzése, cseréje
- Portalanítás a papírúton
- Felesleges festékpor eltávolítása
- Fényhenger (Drum) koszmentesítése
- Lézer optika tisztítása
- Fuser takarítása

Mátrixnyomtatók karbantartási feladatai

- Festékszalag cseréje
- Elakadt beszorult papírmaradványok eltávolítása
- Beállítási adatok kinyomtatása
- Teszt üzemmód aktiválása
- Papírtovábbító elemek beállítása
- Fej tisztítása
- Fejszán tisztítása, szükség szerinti kenése

Thermonyomtatók karbantartási feladatai

- Papír és transzferszalag befűzése
- Elakadt beszorult papírmaradványok eltávolítása
- Tesztüzemmód aktiválása
- Beállítási adatok nyomtatása
- Beviteli eszközök (billentyűzet, mouse) karbantartása
- Tisztítás és lehetséges eszközei (gazdaságosan nem javíthatók)

UPS-ek karbantartása

- Szakszerű portalanítás
- Terhelhetőség, akkukapacitás ellenőrzése
- Akkumulátorok cseréje
- Hálózati kapcsolóeszközök
- Portalanítás
- Firmware update

Kézi számítógépek karbantartása

- Szoftver update
- Mikrofon, hangszóró nyílások takarítása
- Akkumulátor csatlakozás ellenőrzése tesztje

Forrasztástechnológiai ismeretek, kézi forrasztás szerszámai, eszközei.
Forrasztás a gyártás során.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Elméleti tanterem

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy igényli a változatos tanári módszerek alkalmazását. Kisebb témákat ki lehet adni egyéni- vagy csoportos felkészülésre, amelyet a tanulók később kiselőadás formájában akár egyénileg, akár kisebb csoportban előadhatnak. A tantárgy tanítása során kiemelt szerepe van az áttekintő összefoglalásnak

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x	x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	megbeszélés		x		
4.	szemléltetés		x	x	
5.	szimuláció	x	x		
6.	házi feladat	x			

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			

2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.2.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Számítógéprendszer hibáinak elhárítása gyakorlat tantárgy 662 óra/696 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók szerezzenek jártasságot a számítógépek, perifériáik és a hálózatok hibakeresésének és elhárításának gyakorlati kivitelezésében. Legyenek képesek megtalálni és kijavítani a számítógép hibákat, de nem cél a halmozott, egymással összefüggésben nem lévő hibák hibakeresése. Tudják rutinszerűen elvégezni a hardveres és szoftveres karbantartási feladatokat.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a 10815-16 Információtechnológiai alapok modulhoz.

10.3. Témakörök

10.3.1. Hibaazonosítási alapelvek és mérőeszközök gyakorlat 60 óra/64 óra

Hibajelenség szakszerű meghatározása.
Hiba és a működési sajátosság, gyártói tűrés.
Ügyféljelzések értelmezése, korrekciója, visszaellenőrzése, ügyfél szóhasználat értelmezése.
Készülékek hibakódjai, azok értelmezése.
Külső hatások figyelembe vétele:
- hőhatás,
- fényhatás,
- mechanikai hatások,
- mágneses tér.

Készülék előéletének megismerése, idegenkezűség felismerése.
Hiba helyének, forrásának, okának meghatározása:
- tápfeszültségek, terhelhetőség ellenőrzése
- szakaszolás, felezéses eljárás,
- próba és ellenpróba
- zárt (visszacsatolt) rendszer vizsgálata

Külső feltételek, jelforrás, kompatibilitás ellenőrzése.
Mérő- és teszteszközök használatának megismerése (multiméter, kábelteszter, tápegység tesztelő, BIOS Post kódokat megjelenítő teszt eszközök).
Készülék alkatrészek, mint teszteszközök (Tápegység, videokártya, memória, HDD stb.).
Műterhelés tápegység vizsgálatához.

Műterhelés UPS vizsgálatához.
Mérő-, teszt- és beállító szoftverek megismerése.
Teszt üzemmódot generáló szoftverek használata.
Tesztábrák használata monitorhoz, nyomtatóhoz.

10.3.2. Számítógépek bontása, összeépítése, rendszerszoftver telepítése 184 óra/190 óra

Szerszámok kezelésének megismerése, használatuk begyakorlása.
ESD eszközök szakszerű használata a munkavégzés során.
PC szakszerű összeszerelése összekészített alkatrészekből.
Eszközök dokumentációjának értelmezése.
Hordozható számítógépek szét- és összeszerelése, speciális szerszámok használatának begyakorlása.
Különböző operációs rendszerek szakszerű telepítése, hardverkövetelményeinek ellenőrzése.
Felhasználói adatok biztonsági mentése, költöztetése.

10.3.3. Számítógép hibák és elhárításuk gyakorlata 160 óra/164 óra

„Nem indul a gép” hiba kezelése
- Tápegység hiba meghatározása, hibás tápegység cseréje.
- Alaplapi hibajelzések értelmezése, BIOS POST kódok elemzése különböző hibaállapotok imitálásakor.
- Fogyasztói oldal zárlata (alaplap, HDD, stb.), szükség esetén a hibás alaplap cseréje.

Bootolható DVD és Pendrive előállítása.
Bootolás külső referencia eszközről.
Szoftveres hibák elhárítása.
- Driver hibák kijavítása.
- Operációs rendszer hibakeresési eszközeinek alkalmazása, operációs rendszer hibajavítása.
- Vírusfertőzés okozta hibák javítása.
- Adatábrázolási hibák (fragmentáció, telített adattároló)

Hardware hibák elhárítása.
- Meghibásodott alkatrészek (CPU, memória, belső adattárolók, stb.) tesztelése, cseréje.
- Hűtési problémák kiküszöbölése.

Szakszerűtlen összeszerelésből adódó hibák kijavítása.
Lapptopok szakszerű szét- és összeszerelése, a meghibásodott alkatrész cseréje.
Hibák és javítási eljárások dokumentálása.
Elvégzett javítási és karbantartási tevékenység dokumentálás munkalapokon.
IRIS kód használata.

10.3.4. Perifériák hibái és elhárításuk gyakorlata 120 óra/128 óra

Monitorok
- Megfelelő meghajtójel generálása.
- Táplálási hibák elhárítása.
- Háttérvilágítás változása, hiánya.
- Natív felbontás ellenőrzése, beállítása.
- Pixel és subpixel hibák vizsgálata, kiértékelése.
- Gyártói tűréshatárok értelmezése.
- Tesztábra elemeinek értelmezése

Projektorok

- Megfelelő meghajtójel generálása.
- Izzó állapot felmérése.
- Foltok a képen, zavaró vonalazódás a képen.

Nyomtatók

- Nem aktív a nyomtató
  - fedelek záródása (érzékelő kapcsolók)
  - tápellátás ellenőrzése
- Kijelző aktív, de nem nyomtat
  - Teszt üzemmód aktiválása.
  - Csatolófelület kapcsolatának ellenőrzése.
  - Driver telepítése, ellenőrzése.
  - Hálózati cím beállítása, ellenőrzése.
  - Tesztoldal nyomtatása, tartalmi értelmezése.
- Minőségi hibák a nyomtatásban
  - Rendezetlen tartalom (driverhiba, vagy kommunikációs hiba)
  - Koszolt a nyomatkép
  - A hiba ciklikusságának és elhelyezkedésének vizsgálata a hibaforrás feltárása érdekében.
  - Toner és DRUM ellenőrzése (elhasználtság, kopás)
  - Nyomtatási média ellenőrzése (papírminőség)
  - Mátrixnyomtatónál fejtávolság és fejmaszk ellenőrzése
  - Tintasugaras nyomtatónál fejtisztítás
- Papír elakadása
  - Papírtovábbító elemek állapotának ellenőrzése.
  - Akadály elhárítása a papírúton.
  - Média (papírminőség) ellenőrzése.
- Mátrixnyomtatók setupolása
  - Kódlap, betűstílus, karaktersűrűség, soremelés beállítása.
  - Kezdő pozíció beállítása.
  - Papír szakszerű be- és kifűzése.

Multifunkciós készülékek hibái

- Szkennelés hibái
  - Tartalmi hiba a szkennelt képben (kosznyomok)
  - Nem küldi el a címzettnek, vagy nem tárolja le a hálózati mappában
- Faxolás hibái
  - Nem működik a telefonos kapcsolat
    - bekötés hibája (nem megfelelő portba, nem 2-eres vezetékkel van csatlakoztatva)
    - kompatibilitási hiba

Szünetmentes áramforrások

- Nem aktív a készülék
  - Biztosítók ellenőrzése
  - Akkucsatlakozások ellenőrzése
  - Akku állapot ellenőrzése
- Aktív, de nem megfelelően szolgáltat
  - Teszt üzemmód
  - Akkumulátorok és csatlakozóinak ellenőrzése
  - Töltési kör működésének ellenőrzése
  - Kommunikációs hiba a felügyeleti rendszer felé

Adatbeviteli eszközök meghibásodásai.

10.3.5. Hálózati rendszerek hibái és elhárításuk gyakorlata 84 óra/90 óra

Hiba által érintett eszközök behatárolása (egy eszköz, több eszköz, hálózati szegmens).
Kábelezési hiba kiderítése, kábelek tesztelése.
Csatolókártya fizikai kapcsolatának és aktivitásának ellenőrzése.
Csatolókártya driver ellenőrzése, frissítése.
IP-cím ellenőrzése, korrekciója.
Egy hálózati szegmensre kiterjedt probléma.

- Szerver elérhetőségének vizsgálata.
- Címkiosztás működésének ellenőrzése.
- Hibás kapcsolóeszköz behatárolása.
- IP-cím ellenőrzése, korrekciója
- Szerver eszköz elérhetőségének ellenőrzése.
- Címkiosztás működésének ellenőrzése
- Szerver sem érhető el
  - Hibás kapcsolóeszköz behatárolása szakaszolással, pingeléssel, mérőeszközzel.
  - Túlzott adatforgalmat generáló eszköz kiszűrése szakaszolással, leválasztással.

10.3.6. Karbantartási feladatok számítógépes rendszerekben gyakorlat 54 óra/60 óra

Személyi számítógépek karbantartási feladatai

- Adatkarbantartás (takarítás, rendszerezés, archiválás)
- Vírusvédelem vizsgálata, karbantartása
- Firmware update
- Operációs rendszer update
- Hűtési viszonyok ellenőrzése, portalanítás, ventillátorcsere
- Külső tisztítás

Nyomtatók

- Kellékanyagok cseréje (végfelhasználó által cserélendő kopó alkatrészek)
- Elakadt, beszorult papír eltávolítása
- Státuszlap (beállítási adatok) kinyomtatása
- Tesztoldal nyomatképének elemzése
- Lapfelszedő elemek ellenőrzése, cseréje
- Portalanítás a papírúton
- Felesleges festékpor eltávolítása
- Fényhenger (Drum) koszmentesítése
- Lézer optika tisztítása
- Fuser takarítása
- Festékszalag cseréje
- Elakadt beszorult papírmaradványok eltávolítása
- Beállítási adatok kinyomtatása
- Teszt üzemmód aktiválása
- Papírtovábbító elemek beállítása
- Fej tisztítása
- Fejszán tisztítása, szükség szerinti kenése
- Papír és transzferszalag befűzése
- Elakadt beszorult papírmaradványok eltávolítása
- Teszt-üzemmód aktiválása

- Beállítási adatok nyomtatása

Beviteli eszközök (billentyűzet, mouse) karbantartása
- Tisztítás és lehetséges eszközei

Megjelenítők karbantartása
Monitorok karbantartása
Projektorok karbantartása (portalanítás, izzócsere)
- A lencse szakszerű tisztítása

UPS-ek karbantartása
- Szakszerű portalanítás
- Terhelhetőség, akkukapacitás ellenőrzése
- Akkumulátorok cseréje
- Hálózati kapcsolóeszközök
- Portalanítás
- Firmware update

Kézi számítógépek karbantartása
- Szoftver update
- Mikrofon, hangszóró nyílások takarítása
- Akkumulátor csatlakozás ellenőrzése tesztje

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatika labor, a megfelelő eszközökkel, kábelezési lehetőségekkel

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy a tevékenység jellegéből eredendően egyéni vagy kiscsoportos (max. 3 fő) feladatokra épülhet. A tantárgy tanítása során jól alkalmazható módszer a szemléltetés és a megbeszélés. Csoportos feladatok alkalmazása javítja a tanulók kommunikációs és együttműködési készségét.

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x	x	
2.	megbeszélés	x	x		
3.	szemléltetés		x	x	
4.	szimuláció	x	x		

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				

1.1.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	Komplex információk körében				
2.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		
2.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

1.83.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
a
34 582 10
SZÁRAZÉPÍTŐ
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 582 10 Szárazépítő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 582 10

A szakképesítés megnevezése: Szárazépítő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 9. Építészet

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XIV. Építőipar

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

3 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;

2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a(z) 9. Építészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**								Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**		**1. évfolyam**			**2. évfolyam**	
		elméleti heti óraszám	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**	**ögy**	**elméleti heti óraszám**	**gyakorlati heti óraszám**
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10101-12 Építőipari közös tevékenység	Építőipari alapismeretek	1			2			0,5		3			0,5	
	Építőipari alapismeretek gyakorlat		1								1			
10279-12 Belsőépítési szerkezet készítés	Válaszfal és álmennyezet tervezése	2		140	4		140			4		160	1,5	
	Válaszfal és álmennyezet készítésének gyakorlata		5			8					8			7
10280-12 Szerelt padlók készítése	Szárazaljzat és álpadló készítés				3					3				
	Szárazaljzat és álpadló kivitelezésének gyakorlata					6					7			

	Tűzvédelmi borítások	1						2		2			1	
10210-12 Tűzvédelmi borítás készítése	Tűzvédelmi borítások kialakításának gyakorlata		4						3		3			4
10281-12	Tetőtér és előtét borítások szerkezete							3					3	
Tetőtér és előtét borítások	Tetőtér, előtét- és aknafalak készítésének gyakorlata								12					12
Összes óra		4,5	10		9	14		8	15	12,5	19		8,5	23
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatással**									Szakközépiskolai **képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerzés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
10101-12 Építőipari közös	**Építőipari alapismeretek**	**36**			**72**			**16**		**124**	**108**			**16**		**124**
	Szakmai munka- és				*36*					*36*	*36*					*36*

tevékenység	balesetvédelem														
	Építési alapismeretek	*36*		*36*					*72*	*72*					*72*
	Munkajogi és vállalkozási ismeretek					*16*		*16*				*16*		*16*
	Építőipari alapismeretek gyakorlat		**36**					**36**		**36**				**36**
	Építési alapismeretek		*12*					*12*		*12*				*12*
	Műszaki rajz		*12*					*12*		*12*				*12*
	Épületfizika		*12*					*12*		*12*				*12*
10279-12 Belsőépítési szerkezet készítés	**Válaszfal és álmennyezet tervezése**	**72**		**144**				**216**	**144**			**46**		**190**
	Anyag-, eszköz- és szerelési ismeretek	*18*						*18*	*18*					18
	Mérés, tervezés	*18*						*18*	*18*					18
	Falszerkezetek anyagai, kialakítása	*10*		*36*				*46*	*32*			*11*		43
	Válaszfalkészítés elmélete	*10*		*36*				*46*	*32*			*13*		45
	Álmennyezet készítés elmélete	*10*		*36*				*46*	*32*			*14*		46
	Hézagolás, simítás elmélete	*6*		*36*				*42*	*12*			*8*		20
	Válaszfal és álmennyezet készítésének gyakorlata		**180**		**288**			**468**		**288**			**217**	**505**
	Válaszfalkészítés gyakorlata		*72*		*126*			*198*		*126*			*93*	219
	Álmennyezet készítése		*72*		*126*			*198*		*126*			*100*	226
	Hézagolás, simítás gyakorlata		*36*		*36*			*36*		*36*			*24*	60
10280-12 Szerelt padlók készítése	**Szárazaljzat és álpadló készítés**			**108**				**108**	**108**					**108**
	Padlószerkezetek			*36*				*36*	*36*					*36*
	Szárazaljzat készítés			*36*				*36*	*36*					*36*
	Álpadló készítés			*36*				*36*	*36*					*36*
	Szárazaljzat és álpadló kivitelezésének gyakorlata				**216**			**216**		**252**				**252**

	Szárazaljzat készítése				36				36		36				36
	Kazettás álpadló készítése				60				60		72				72
	Üreges álpadló készítése				60				60		72				72
	Öntött álpadló készítése				60				60		72				72
	Tűzvédelmi borítások	**36**				**62**		**98**	**72**			**31**		**103**
	Tűzvédelmi ismeretek	8				14		22	20					20
	Tűzvédelmi borítási ismeretek alapjai	14				24		38	26			15		41
	Tűzvédelmi borítások szerelésének elmélete	14				24		38	26			16		42
10210-12 Tűzvédelmi borítás készítése	**Tűzvédelmi borítások kialakításának gyakorlata**		**144**				**93**	**237**		**108**			**124**	**232**
	Tűzvédelmi borítások kialakítása		48				31	79		36			42	78
	Acéltartó és acélpillér burkolatok kialakítása		48				31	79		36			42	78
	Trapézlemezes födémkészítés, kábelcsatorna borítás		48				31	79		36			40	76
	Tetőtér és előtét borítások szerkezete					**93**		**93**				**93**		**93**
	Szerkezeti és szerelési ismeretek					31		31				31		31
	Előtét és aknafalak borítása					31		31				31		31
10281-12 Tetőtér és előtét borítások	Tetőtérborítás elmélete					31		31				31		31
	Tetőtér, előtét- és aknafalak készítésének gyakorlata						**372**	**372**					**372**	**372**
	Tetőtéri szerkezetek ki- / átalakítása						124	124					124	124
	Szárazvakolat építési technológiája						124	124					124	124

Előtét- és aknafalak készítése								*124*	*124*					*124*	*124*
Összesen:	162	360	140	324	504	140	248	465	2063	450	684	160	263	713	2110
Összesen:	522			828			713		2343	1134			9761		22702
Elméleti óraszámok/aránya	734 óra / 31,33 %									713 óra / 31,41 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya	1609óra / 68,67 %									1557óra / 68,59 %					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok az ágazati közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Felelősségtudat			x		x	x

Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra

** 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés*

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra/4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra/4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra/2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra/2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások ***2 óra/2 óra***

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek ***4 óra/4 óra***

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

1.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség ***3 óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

2.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

2.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	vita		x		
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat			x	

2.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerzés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.
A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási**

képességfejlesztés és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs 18 *óra/18 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	

1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport- bontás	Osztály- keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10101-12 azonosító számú

Építőipari közös tevékenység megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10101-12 azonosító számú, Építőipari közös tevékenység megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10101-12 Építőipari közös tevékenység	Építőipari alapismeretek			Építőipari alapismeretek gyakorlat		
	Szakmai munka- és balesetvédelem	Építési alapismeretek	Munkajogi és vállalkozási ismeretek	Építési alapismeretek	Műszaki rajz	Épületfizika
FELADATOK						
Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit, helyszíni méréseket végez	x	x		x		x
Értelmezi a rendelkezésre álló műszaki dokumentáció tartalmát és használja az építészeti alapfogalmakat munkája során		x		x	x	x
Felvonul a megfelelő eszközökkel a munkaterületre	x	x		x		x
Betartja az építési technológiai folyamatok sorrendiségét	x	x		x	x	
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű tárolását és figyelemmel kíséri a munkájához szükséges anyagok folyamatos utánpótlását	x	x		x		
Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat, biztosítja azok szakszerű felhasználását		x		x		x
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztántartásáról	x	x		x		
Átadja a munkát a munkáltatójának, levonul a munkaterületről		x	x	x		
Alkalmazza és értelmezi a műszaki ábrázolás módszereit, értelmezi az építőipari rajzokat					x	x
Alkalmazza a különböző szerkezetek jelölését, értelmezi a szerkezetek térbeli helyzetét		x		x	x	x
Értelmezi a különböző szintű dokumentációk tartalmát, és a gyakorlatban hasznosítja azokat		x		x	x	x
Betartja és betartatja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x		x			x

Betartja, betartatja a foglalkozás-egészségügyi előírásokat	x		x			
Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik, elsősegélyt nyújt	x		x			
Használja a kivitelezési munkák végrehajtásához szükséges munkavédelmi eszközöket	x	x		x		
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű, biztonságos mozgatását, használatát	x	x		x		
Gondoskodik a munkavédelmi eszközök használhatóságáról	x		x	x		
Elvégzi a munkaterület kockázat elemzését, értékelését	x		x	x		
Munkavégzésre alkalmas állapotban jelenik meg a munkavégzés helyszínén	x		x			
Betartja és betartatja a Munka Törvénykönyve alapelveit, területi és személyi hatályát			x			
Munkaszerződést köt, betartja és betartatja a szerződésben foglaltakat			x			
Betartja és betartatja a munkavállalói és a munkáltatói jogokat és kötelezettségeket			x			
Betartja és betartatja a munkaviszony megszüntetésére, megszűnésére vonatkozó szabályokat			x			
Alkalmazza a norma időre, norma rendszerre vonatkozó előírásokat		x	x	x		
Szakmai ajánlatot készít és ad		x	x	x		x
SZAKMAI ISMERETEK						
Munka megkezdésének és végzésének feltételei	x	x	x			x
Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	x	x		x		
A méréshez, kitűzéshez szükséges eszközök		x		x		
A kivitelezési munka technológia sorrendje és összefüggései	x	x		x	x	x
Kiviteli tervek tartalma		x		x	x	x
Építési dokumentációk értelmezése		x		x	x	x
Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások	x		x			x
Elsősegélynyújtás	x			x		
Egyéni védőfelszerelések, védőruhák	x			x		x
Tűzvédelem	x			x		x
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok	x	x		x		x
Szállítás, anyagmozgatás	x	x		x		x
Építőipari gépek munkavédelmi előírásai	x					x
Építőipari anyagok tulajdonságai és felhasználási területük	x	x		x		x

A Munka Törvénykönyve alapvető szabályai			x			
A munkavállalás alapfeltételei			x			
Munkaszerződés kötés			x			
Munkaadó, munkavállaló jogai és kötelezettségei			x			
Tételes költségvetési kiírás felépítése		x	x			
Vállalkozás fogalma és szerepe a gazdasági életben			x			
Vállalkozási formák			x			
Vállalkozás általános felépítése, és működtetésének feltételei			x			
Vállalkozásokról szóló jogszabályok			x			
Munkanapló vezetés		x		x		
A norma idő		x		x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Építészeti jelképek értelmezése		x		x	x	x
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése		x		x	x	x
Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	x	x	x	x		
Információforrások kezelése		x	x	x		x
Szakmai számolási készség		x		x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Pontosság	x	x	x	x	x	x
Térlátás		x		x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Segítőkészség	x	x	x			x
Konszenzus készség		x	x	x		x
Határozottság	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x	x	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x

4. Építőipari alapismeretek tantárgy 124 óra/124 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

4.1.A tantárgy tanításának célja

Az adott feladat munkavédelmi szempontból való átgondolása, a helyes munkaeszközök kiválasztására, a megfelelő munkakörnyezet megteremtése, a biztonságos munkafolyamatok megtervezése a tűz- és környezetvédelmi előírások figyelembe vételével.

A figyelmetlenségből eredő sérülések, balesetek és egészségkárosodás megelőzése, illetve a véletlen balesetekből eredő károk minimalizálása.

Az építészeti alapfogalmak megismertetése és azok megfelelő alkalmazása. Különféle építési technológiák és módszerek, valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése. Kivitelezési munkafolyamatok megismertetése. Tervezési folyamatok ismerete, tervdokumentációk és műszaki rajzok értelmezése.

A jogok és kötelezettségek megismerése munkaadói és munkavállalói oldalról.

Az önálló vállalkozási tevékenység elindításához szükséges munkaügyi és pénzügyi feltételek megismerése, figyelembe véve a mindenkori munkaerőpiaci információkat.

4.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Szakmai munka- és balesetvédelem *36 óra/36 óra*

Munkavédelmi törvény.
Munkaegészségügyi előírások.
Tűzvédelmi előírások az építőiparban.
Munkavégzés tárgyi és személyi feltételei.
Munkavédelmi eszközök és használatuk.
Építési terület minimális munkavédelmi és szociális előírásai.
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok.
Építőipari kivitelezési biztonságtechnikai előírások.
Építési tevékenység emberre gyakorolt káros hatásai (por, zaj, rezgés, időjárás, vegyi anyagok, gépek stb.), kockázatelemzés, értékelés ismertetése.
Foglalkozási ártalmak.
Balesetvédelmi előírások gépek és szerszámok esetében.
Szállítási, közlekedési és anyagmozgatási előírások.
Elsősegélynyújtás.
Teendők a baleset helyszínén.
A baleseti helyszín biztosítása.
Vérkeringés, légzés vizsgálata.
Heimlich-féle műfogás.
Rautek-féle műfogás.
Elsősegélynyújtás vérzések esetén.
Sebellátás.
Hajszáleres vérzés.
Visszeres vérzés.
Ütőeres vérzés.
Belső vérzések és veszélyei.

Mérgezések: gyógyszermérgezés, szénmonoxid (CO) mérgezés, metilalkohol-mérgezés.
Csontok, ízületek sérülései: rándulás, ficam, törés.
Fektetési módok.
Idegen test szemben, orrban, fülben.
Elsősegélynyújtó feladata veszélyes anyagok okozta sérülések esetén.
Elsősegélynyújtó feladatai villamos áram okozta sérülések esetén.

4.3.2. Építési alapismeretek *72 óra/72 óra*

A kivitelezés fogalma.
Az építőipari szakmák tevékenységi köre.
Tevékenységek kapcsolata a megvalósítás folyamatában, szakmák sorrendisége.
Az építési munkák csoportosítása.
Kivitelezési munkák dokumentumai, műszaki tervek - építési engedély, bontási engedély, kivitelezési terv, használatbavételi engedély, fennmaradási engedély, tervrajzok, műszaki leírás, költségvetés, építési szerződés, építési napló.
Építési, beruházási folyamat résztvevői, feladataik és jogkörük, szakmai kommunikáció.
Munkahelyi kapcsolattartás – az építésvezető és a műszaki ellenőr feladata, jogköre.
Az építési folyamat előkészítő munkái.
Az építési helyszín berendezésének elemei, vonatkozó előírások – gépek, raktárak, szociális ellátás létesítményei, építésirányítás helységei, elektromos hálózat, vízhálózat, csatorna, vízelvezetés, ideiglenes utak, közlekedés útvonalak kialakítása.
Szállítás eszközei közúton és építési területen.
Építési technológiák, építési módok ismertetése.
Munkaterület átadás-átvétel, teljesítés igazolása, levonulás dokumentálása.
Az építőipar feladata.
Az építőipar felosztása.
Települési infrastruktúra.
Épületek, építmények csoportosítása rendeltetés szerint, jellemzőik.
Lakóépületek kialakítása, elhelyezése, tájolása.
Lakóépületek fajtái.
Lakóépületek helyiségei, azok rendeltetése és sajátosságai.
Épületszerkezetek.
Az építőipari alapanyagok felépítése, szerkezete, tulajdonságai.
Kivitelezési eszközök és szerszámok.

4.3.3. Munkajogi és vállalkozási ismeretek *16 óra/16 óra*

A magyar jogrendszer.
Munkajogi szabályozás.
Önálló munkavégzés és a „függő” munka közötti alapvető különbség.
Alapvető törvények a munkajogviszonyban:
Munka Törvénykönyve (1992. évi XXII. tv.) Mt.
Közalkalmazottak jogállásáról szóló törvény (1992. évi XXXIII. tv.) Kjt.
Köztisztviselők jogállásáról szóló törvény (1992. évi XXIII. tv.) Ktv.
Személyes jog.
Együttműködési kötelezettség.
Érvénytelenségnek fajtái:

semmisség
megtámadhatóság
részleges érvénytelenség.
Mit jelent az elévülés, milyen szabályok vonatkoznak az elévülésre.
Mikor nyugszik, ill. mikor szakad meg az elévülés.
Munkahelyi szervezetek.
Munkaviszony létesítése.
Munkaszerződés kötése.
A munkáltató jogai és kötelességei:
Munkáltató jogai:
irányítási jog
munka feletti felügyelet jog
fegyelmezési jog
vagyoni jellegű jog
személyzeti jogok.
A munkáltató kötelességei:
munka díjazásának kötelessége
foglalkoztatási kötelesség
ún. gondoskodási kötelesség.
Munkavállaló jogai:
kollektív jogai
koalíciós szabadságjogok
részvételi jogok
bármikor szakszervezet szervezhető
munkavédelmi képviselő választható 50 fő munkavállaló fölött kötelező.
Munkavállaló kötelezettségei:
munkavállaló rendelkezésre állási személyes kötelesség
Rendelkezésre állás helye
Rendelkezésre állás ideje
munkavégzési kötelesség
egyéb ún. magatartási kötelesség
titoktartási kötelesség
a munkáltató szervezeti rendjébe való beilleszkedés kötelessége
oltalmi kötelezettség.
Munkabér, pótlékok, munkaidő, pihenőidő, szabadság.
Munkaviszony megszüntetésének szabályai, vonatkozó előírásai.
A vállalkozás fogalma és alapfunkciója.
Tulajdoni forma alapján lehet:
magán
állami
önkormányzati
szövetkezeti
egyéb közösségi
illetve vegyes tulajdonú vállalkozás.
Szervezeti felépítése szerint lehet: egyéni- vagy társas vállalkozás.
Egyéni vállalkozás:
devizabelföldi fogalma
cselekvőképesség fogalma
foglalkozástól, közügyektől, eltiltott fogalma
egyéb feltételek tisztázása

vállalkozás indítása 2010. január 1 után
főállású egyéni vállalkozó.
Társas vállalkozások:
gazdasági társaságok (Kkt., Bt., Kft., Rt., közös vállalat, és az egyesülés).
szövetkezetek
közhasznú társaságok
szabadalmi ügyvivői társaság
ügyvédi munkaközösség
oktatói munkaközösség.
Tevékenység típusok szempontjából lehetnek:
ipari
kereskedelmi
mezőgazdasági
közlekedési-, pénzintézeti
személyi szolgáltatást nyújtó vállalkozásokat.
Nagyságrend tekintetében:
mikro
kis-, közepes
nagyvállalkozás.
Vállalkozás finanszírozása (saját tőke, hitel).
Pénzforgalom lebonyolítása (pénztár, bankszámla)
Vállalkozás gazdálkodása (bevétel, kiadás, nyereség, veszteség)
Vállalkozás megszűnése, csődeljárás, felszámolási eljárás

4.4.*A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem
Tanműhely

4.5.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

4.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás			x	-
1.3.	megbeszélés		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt		x		-
1.6.	házi feladat			x	-

4.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása,

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	pontosítása)
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Csoportos versenyjáték		x		-

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Építőipari alapismeretek gyakorlat tantárgy 36 óra/36 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

5.1.A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a következő ismereteket: az építészeti alapfogalmak megismertetése és azok gyakorlati alkalmazása. Különféle építési technológiák és módszerek, valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése, azok megfelelő használata. Kivitelezési munkálatok előkészítése. Tervezési folyamatok ismerete, tervdokumentációk és műszaki rajzok értelmezése.

Az egyes szakterületek munkafolyamataihoz kapcsolódó víz-, hő- és hangszigetelési munkák anyagainak, technológiáinak elméleti és gyakorlati megismerése. Talajnedvesség és talajpára elleni szigetelés készítéséhez szükséges ismeretek elsajátítása. Hőtechnikai, akusztikai és hidrotechnikai tulajdonságok ismerete. Szigetelő anyagok, szigetelési munkák eszközeinek és gépeinek megfelelő használata.

Az épületek energetikai, hőtechnikai, elektromos és akusztikai feltételeinek ismerete.

5.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3.Témakörök

5.3.1. Építési alapismeretek *12 óra/12 óra*

Építészeti alapfogalmak értelmezése, gyakorlati alkalmazása.
Alapvető építési és kivitelezési technológiák alkalmazása.
Építési alapanyagok szakszerű használata.
Építési alapanyagok tárolására vonatkozó előírások.
Építési anyagok csoportosítása.
Szerszámok, eszközök ismertetése.
Eszközök és szerszámok megfelelő használata.
A kivitelezési munkafolyamatok résztvevői.
Kivitelezési munkafolyamatok sorrendisége, szervezés jelentősége.
Szervezési munkafolyamatok lebonyolítása.
Engedélyeztetések dokumentációinak ügyintézése..
Kivitelezési munkálatok megkezdése, a munkafolyamatok nyomon követése, ellenőrzése, lebonyolítása.
Építési helyszínek ismerete, sajátosságai.

5.3.2. Műszaki rajz *12 óra/12 óra*

A rajzolás alapjai.
Vonalgyakorlatok, szabványírás.
A szabvány fogalma, a rajzi szabványok.
Építőipari szabványok.
A megfelelő méretarányok ismerete.
Méretarányok átváltása.
Szerkesztési gyakorlatok.
Ábrázolási módok.
- Vetületi ábrázolások.
- Axonometrikus ábrázolások.

Az építészeti rajzokon használt tervi jelölések értelmezése, gyakorlati jelentősége a kivitelezés során.
Anyagjelölések ismertetése, részletrajzon való felismerése.
Az építészeti rajz formai követelményei.
Építészeti rajzok megismerése, értelmezése.
Engedélyezési és kiviteli terv szerepe a megvalósítás folyamatában.
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése.
Műszaki rajz készítése megadott szempontok alapján.

5.3.3. Épületfizika *12 óra/12óra*

Épületszerkezettani alapismeretek alkalmazása.
Statikai alapismeretek gyakorlati alkalmazása.
Hőterhelési korlátok.
Páraterhelés.
Akusztika alapjai, hangszigetelési ismeretek.
Épületgépészeti és energetikai ismeretek.
Elektromos szakipar alapjai.
Hidrotechnikai tulajdonságok.
Szerkezeteket károsító nedvesség előfordulási formái.
Vízszigetelő anyagok fajtái, felhasználási gyakorlata.

Talajpára, talajnedvesség elleni szigetelés anyagai, szigetelési módok bemutatása.
Szigetelő anyagok fektetése, toldása.
Szigetelések kivitelezése során keletkezett hulladékok tárolása, kezelése.
Szigetelési hibák korrigálása.
Kapcsolódó tervekben méretmegadási módok gyakorlati alkalmazása.
Szigetelések anyagjelölése a terveken.
Anyagszükséglet meghatározása tervdokumentáció alapján.
Épületeket érő hő és hanghatások.
Hőtechnikai ismeretek.
- Hővezetés.
- Hősugárzás.
- Hőáramlás.
- Hőátbocsátási tényező.
- Hőtágulás.
- Tűzállóság.

Hőtechnikai jellemzők.
Akusztikai alapfogalmak.
Hőhíd épületszerkezetekre gyakorolt hatása.
Hő- és hangszigetelő anyagokkal szemben támasztott követelmények.
Hő- és hangszigetelés alapanyagai, fajtái, jellemzői.
Hő- és hangszigetelési technológiák gyakorlati alkalmazása.
Utólagos hő- és hangszigetelése készítése.
Hő- és hangszigetelés jelölése tervrajzokon, részletrajzokon.
Hő- és hangszigetelések készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások betartása.

5.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem
Tanműhely

5.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

5.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás			x	-
1.3.	megbeszélés		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	házi feladat	x	x	x	-

5.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása,

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	pontosítása)
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			-
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Kiviteli és engedélyezési tervdokumentáció értelmezése		x		-

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10279-12 azonosító számú

Belsőépítési szerkezet készítés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10279-12 azonosító számú, Belsőépítési szerkezet készítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10279-12 Belsőépítési szerkezet készítés	Válaszfal és álmennyezet tervezése						Válaszfal és álmennyezet készítésének gyakorlata		
	Anyag-, eszköz- és szerelési ismeretek	Mérés, tervezés	Falszerkezetek anyagai, kialakítása	Válaszfalkészítés elmélete	Álmennyezet készítés elmélete	Hézagolás, simítás elmélete	Válaszfalkészítés gyakorlata	Álmennyezet készítése	Hézagolás, simítás gyakorlata
FELADATOK									
Értelmezi a műszaki dokumentációt				x	x	x	x	x	x
Ellenőrzi a szerszámokat				x	x	x	x	x	x
Kitűzi a fal helyét, és rögzíti az alsó és felső vezetősíneket				x			x		
Csúszófödém kapcsolatot alakít ki				x			x		
Elhelyezi és rögzíti az alsó és felső vezetősíneket				x			x		
Ívelt szerkezetet készít és borít				x			x		
Beállítja a profilokat, tartóvázakat				x			x		
Elhelyezi a gépészeti tartóállványokat				x			x		
Csatlakozásokat épít ki				x			x		
Nyíláshelyet alakít ki				x			x		
Kiváltást készít				x			x		
Nedves hajlítással előkészíti az építőlemezeket				x			x		
A szükséges szigetelő anyagot a profilok közé helyezi, rögzíti				x			x		
Mozgási hézagot alakít ki				x			x		
Elektromos dobozhelyeket alakít ki, és szerelőajtót épít be				x			x		
Élvédőket és szegélyprofilokat helyez el						x	x	x	
Elvégzi a hézagerősítést, hézagolást, tömítést						x	x	x	
Kitűzi az álmennyezet helyét					x			x	x

Kijelöli a mennyezeten a függesztési pontokat, és rögzíti a függesztő elemeket					x			x	x
Elhelyezi és rögzíti a méretre vágott szegélyt, főtartókat és kereszttartókat					x			x	
Ellenőrzi az álmennyezet felett futó szerelvényeket					x			x	
Elhelyezi a szigetelőanyagot					x			x	
Elhelyezi az álmennyezeti lapokat vagy építőlemezt, és rögzíti azokat					x			x	
Tűzvédelmi csatlakozásokat készít				x	x		x	x	x
Betartja a munkavédelmi és balesetvédelmi előírásokat				x	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK									
Kitűzés alapjai		x	x	x	x	x	x	x	x
Anyagmennyiség-meghatározás	x		x	x	x	x	x	x	x
Fémprofilok fajtái és felhasználásuk	x		x	x	x	x	x	x	x
Fa/lécvázak méretei, rögzítése felhasználásuk szerint	x		x	x	x	x	x	x	x
Íves tartóelemek felhasználása	x		x	x	x	x	x	x	x
Építőlemezek méretei, felhasználása, szerelése	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Szigetelőanyagok fajtái, felhasználásuk	x		x	x	x	x	x	x	x
Páratechnikai fóliák és kiegészítő elemek fajtái, felhasználásuk	x		x	x	x	x	x	x	x
Kapcsolóelemek fajtái és alkalmazásuk	x		x	x	x	x	x	x	x
Mérőszalagos mérések, műszeres mérések		x	x	x	x	x	x	x	x
Ellenőrző mérések		x	x	x	x	x	x	x	x
Tűrési határok		x	x	x	x	x	x	x	x
Épületszerkezettan			x	x	x	x	x	x	x
Akusztika alapjai			x	x	x	x	x	x	x
Elektromos szakipar alapjai			x	x	x	x	x	x	x
Épületgépészet alapjai			x	x	x	x	x	x	x
Műszaki rajz tervjelei, rajzjelei		x	x	x	x	x	x	x	x
Ábrázolási technikák		x	x	x	x	x	x	x	x
Álmennyezet építésének technológiája				x	x	x	x	x	x
Válaszfalak szerelési technológiája				x	x	x	x	x	x
Íves szerkezetek építési technológiája				x	x	x	x	x	x
Dobozolás készítés technológiája				x	x	x	x	x	x
Hézagtömítés technológiája				x	x	x	x	x	x
Nyíláskialakítás technológiája				x	x	x	x	x	x
Revíziósnyílás elhelyezés technológiája				x	x	x	x	x	x
Munkavédelmi és balesetvédelmi előírások				x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Épületszerkezeti, épületgépész és elektromos rajz olvasása, értelmezése		x	x	x	x	x	x	x	x
Szárazépítési anyagok minőségét, tulajdonságát mutató jelképek értelmezése	x		x	x	x	x	x	x	x
Elektromos kisgépek és kézi szerszámok használata			x	x	x	x	x	x	x
Mérőeszközök használata		x	x	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Térlátás		x	x	x	x	x	x	x	x
Pontosság	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kézügyesség	x		x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Irányítási készség							x	x	
Kommunikációs rugalmasság				x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK									
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x	x	x	x	x	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x	x	x	x

6. Válaszfal és álmennyezet tervezése tantárgy 216 óra/190 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

6.1. A tantárgy tanításának célja

A szárazépítészetben használt alapfogalmak elsajátítása, a szárazépítészeti anyagok, elemek és profilok megismerése. A szárazépítészeti tervezés- és méréstechnika elsajátítása, anyagmennyiség és anyagfajták meghatározása. Cél továbbá az álmennyezet építési, a válaszfalak szerelési, valamint az ívelt szerkezetek építési technológiájának elsajátítása.

6.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3.Témakörök

6.3.1. Anyag-, eszköz- és szerelési ismeretek *18 óra/18óra*

Falszerkezetek, falazatok anyagjelölése terveken.
Rajzolvasási feladtok.
Tervdokumentáció értelmezése.
Tervjelek építész terveken.
Kiviteli, és engedélyezési tervdokumentáció szerepe a falazatok készítésében.
Alaprajzok tervjeleinek értelmezése.
Metszetek tervjeleinek értelmezése.
Homlokzati tervek értelmezése.
Rajzi szabványok ismerete.
Falszerkezetek készítésének anyagigénye.
Anyagrendelés, mennyiségi egységek meghatározása.
Gipszkarton építőlemezek, profilok és tartozékok ismerete.
Gipszkarton lapok választéka (fajta, méret, tömeg szerint).
Gipszrost lapok választéka.
Speciális gipszkarton és gipszrost lapok (hobby lapok, üvegszállal erősített lapok, emelt hanggátlású tűzgátló lapok, hűtő-fűtő álmennyezetek burkolására szolgáló speciális gipszkarton lapok.
Ólomkasírozott lapok.
Álmennyezeti lapok.
Hézagoló anyagok, hézagerősítő szalagok és felületkiegyenlítők típusai és azok alkalmazási területei.
Szigetelőanyagok, ragasztók ismerete.
Élvédők típusai, alkalmazási feltételei.
A szárazépítésben használatos szerszámok, műszerek és gépek működése, azok szakszerű használata.
Állványok fajtái.
Lapok megmunkálása és rögzítése.
Felületkezelés.
Tárgyak rögzítése a szerkezetekre.

6.3.2. Mérés, tervezés *18 óra/18óra*

Mérőeszközök fajtái, ismerete.
Mérőeszközök használata.
Szintezés jelentőségének ismerete.

Szintezőeszközök ismerete.
Szintezőeszközök használata.
Magasságmérés elmélete.
Hosszmérés elmélete.
Kitűzési és mérési ismeretek jelentősége.
Épületek helyének meghatározása.
Egyszerű épület alappontjainak jelölése, mérése.
Épületszerkezetek helyének meghatározása a kivitelezési munkák során.
Szintvonal szerepe és meghatározása.
Zsinórállvány feladata, készítésének szabályai.
Zsinórállvány készítése, épületszerkezetek helyének meghatározása a gyakorlatban.
Zsinórállványon méretellenőrzés.
Zsinórállvány építéséhez szükséges anyagok, és eszközök ismertetése, azok használata.
Mérési, kitűzési hibák.
Mérőszalagos mérések, műszeres mérések.
Ellenőrző mérések.
Tűrési határok.
Műszaki tervek értelmezése, rajzolvasás.
Kiviteli tervdokumentáció értelmezése, szerepe a gyakorlatban.
Engedélyezési tervdokumentáció értelmezése.
Helyszínrajz értelmezése.
Alaprajz értelmezése.
Metszeti rajz értelmezése.
Homlokzati rajz értelmezése.
Épületek kitűzési munkáira vonatkozó munkavédelmi előírások.
Műszaki rajz tervjelei, rajzjelei.
Ábrázolási technikák.
Kitűzési alapismeretek.
Kitűzés eszközei, mérő és jelölő eszközök.
Vízszintes mérés.
Magasságmérés.
Épületek kitűzése.
Falszerkezetek helyének meghatározása, kitűzése.
Nyílászáró szerkezetek kitűzése.
Anyagjelölések.
Tervdokumentáció, tervjelek.
Szerkezetek jelölése.
Méretmegadás.
Szabványok.

6.3.3. Falszerkezetek anyagai, készítése ***46 óra/43 óra***

Különböző falszerkezetek megismerése.
Természetes falazóelemek.
Kő.
Vályog.
Mesterséges falazóelemek.
Építési kerámiák.
Vázkerámia rendszerek.
Pórusbeton falazó elemek.

Mészhomoktégla falazóelemek.
Egyszemcsés könnyűbeton falazóelemek.
Zsaluzóelemek.
Polisztirol zsaluzóelemek.
Falazati rendszerek típusai, korszerű falazati rendszerek.
Falazó anyagok tulajdonságai, egymásra hatása.
Falszerkezetek fogalma.
Falszerkezetek osztályozása.
Falszerkezetekkel szemben támasztott követelmények.
Szerkezeti alapismeretek.
Különböző falszerkezetek készítése.
Pincefalak.
Lábazati falak.
Felmenő falak.
Pillérek, oszlopok.
Tűzfalak.
Oromfalak.
Attikafalak.
Mellvédfalak.
Térdfalak.
Válaszfalak.
Merevítőfalak.
Támfalak.
Vázkitöltő falak.
Kerítésfalak.
Kémények.
Falazott kémények.
Korszerű kéményrendszerek.
Kémények hibái, felújításuk.
Falazott boltövek.
Falazott boltozatok.
Falfelületek felületminőségi követelményei.
Falazási munkák eszközei, gépei.
Anyag- előkészítés gépei.
Téglavágó- és daraboló gépek.
Falszerkezetek készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások.
Építési kötőanyagok:
Hidraulikus kötőanyagok.
Nem hidraulikus kötőanyagok.
Falazó és vakoló habarcsok, jellemzői, összetétele.
Szárazhabarcsok.
Különböző falazati rendszerekhez tartozó habarcsok.
Vakolat típusok készítése.

6.3.4. Válaszfalkészítés elmélete ***46 óra/45 óra***

Szerelt válaszfalak alkalmazási területei.
Szerkezeti felépítésük, típusaik.
Felhasznált alapanyagok fajtái.
Magasabb páratartalmú térben való építés feltételei és módjai.
Statikai viselkedés.

Válaszfalak áttekintése, épületfizikai tulajdonságok.
Válaszfalakkal szembeni követelmények, szabványok (mechanikai, hasznos terhek).
Építés megkezdésének feltételei.
Az építmény készültségi foka, kitűzési ismeretek.
Standard válaszfalak szerelésének munkálatai.
Munka és balesetvédelmi ismeretek.
Kivitelezés lépései.
Rögzítések, csatlakozás kialakításának ismerete.
Profil elhelyezése, toldás, nyílásképzés, kiváltás, gépészeti állványok elhelyezése.
Rögzítő és csatlakozó elemek ismerete.
Hőszigetelés technológiája.
Hangszigetelés technológiája.
Tűzvédelmi szerkezetek készítésének technológiája.
Lemezborítás készítés és csavarozási szabályok.
Csúszófödém kapcsolat, mozgási hézag kialakítása, elektromos doboz elhelyezése.
Íves szerkezetek készítése, hajlítás száraz, nedves technológiával.
Íves szerkezetek borítása.
Revíziós nyílás elhelyezés, konzolterhek átadása.
Elektromos dobozhelyek kialakítása.
Szerelőajtó beépítése.
Anyag- és költségszámítási ismeretek.
Utólagos felmérés, méretellenőrzés, munkaszervezés.
Biztonságos anyagmozgatás, anyagtárolás és szállítás.
Munkaterület átadása más szakmának.

6.3.5. Álmennyezet készítés elmélete ***46 óra/46 óra***

Szerelt álmennyezet alkalmazási területei.
Szerkezeti felépítésük, típusaik.
Felhasznált alapanyagok fajtái.
Nagytáblás álmennyezeti szerkezetek áttekintése, épületfizikai tulajdonságok meghatározása.
Főbb szerkezeti elemek.
Az építmény készültségi foka, az álmennyezet kitűzése.
Szerelési ismeretek nagytáblás álmennyezetek kiépítéséhez.
Horganyzott acél tartószerkezetek.
Fa tartószerkezet.
Szigetelés ásványgyapottal.
Burkolási ismeretek
Szerelési ismeretek nagytáblás akusztikus álmennyezetek kiépítéséhez.
Íves álmennyezetek kialakítása.
Hűtő-fűtő álmennyezetek kialakítása.
Kültéri álmennyezetek kialakítása.
Magasabb páratartalmú térben való építés feltételei és módjai.
Statikai viselkedés.
Álmennyezetekkel szembeni követelmények, szabványok.
Épületfizikai tulajdonságok.
Építés megkezdésének feltételei, kitűzési ismeretek.
Munka és balesetvédelmi ismeretek.
Kivitelezés lépései.
Rögzítések, csatlakozás kialakításának ismerete.

Hőszigetelés elhelyezés.
Lemezborítás készítés és csavarozási szabályok.
Látszóbordás lemezek elhelyezése.
Mozgási hézag kialakítás.
Revíziós nyílás elhelyezés.
Dobozolások.
Anyagtárolás és szállítás előírásai.
Munkaterület átadása más szakmának.

6.3.6. Hézagolás, simítás elmélete ***42óra/20óra***

Szerelt szerkezetek lemezillesztéseinek hézagkitöltése.
Felületi minőségi osztályok.
Idegen szerkezetekkel való csatlakozás, hézagolás lehetőségei.
Többrétegű borítás alsó rétegeinek hézagkitöltése, fedő réteg hézagolási technológiái.
Hosszanti hézagok kitöltése.
Keresztirányú hézagok kitöltése.
Csavarfejek elglettelése két lépésben.
Ragasztott és rugalmas hézag képzése.
Felmérés és méretellenőrzés, munkaszervezés.
Anyagtárolás és szállítás előírásai.
Munkaterület átadása más szakmának.
Hézagerősítő szalagok csoportosítása (üvegszálas, papír).
Az öntapadó gipszkarton hézagerősítő szalag használata.
A hézagoló szalagok fajtái:
Üvegszálas hézagerősítő szalag, öntapadós hézagerősítő szalag (FIBA), papír hézagerősítő szalag használata.
A hézagoló anyag fajtái, csoportosításuk.
Por alapú hézagoló anyagok bedolgozásra kész állapotúra keverése, pihentetése.
Kézi keverőgépek használatának ismerete.
Bedolgozásra kész gyárilag bekevert hézagoló anyagok.
Nyitott idő, fazékidő, kötési idő, ismerete.
Hézagoló anyagok bedolgozásának hibalehetőségei.
Pasztával történő hézagolás.
Papír hézagerősítő szalag és öntapadó műanyag háló használata.
Üvegfátyol alkalmazása.
A felületen maradt felesleges anyag lehúzása (glettvassal).
Második hézagolási réteg felhordása.
Simító használata.
A végső felület kialakítása.
Csiszolási munkálatok elvégzése csiszolópapír vagy csiszolórács segítségével.
Csiszolási munkáltok elvégzése különböző csiszológéppel.
Munka és balesetvédelmi ismeretek.

6.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem
Építési terület

6.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

6.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás			x	-
1.3.	megbeszélés		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt		x		-
1.6.	házi feladat			x	-

6.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
3.	**Képi információk körében**				-
3.1.	XY rajz értelmezése			x	-
3.2.	XY rajz kiegészítés			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
4.2.	Csoportos versenyjáték		x		-

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Válaszfal és álmennyezet készítésének gyakorlata tantárgy 468 óra/505 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

7.1. A tantárgy tanításának célja

Standard és biztonsági válaszfalak, installációs és íves falak szerelése, tokok, nyílászárók beépítése. Nagytáblás és kazettás álmennyezetek elkészítése, különféle kivitelezési technológiák (hűtő-fűtő álmennyezet, íves álmennyezet, akusztikus álmennyezet) elsajátítása és alkalmazása.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

7.3. Témakörök

7.3.1. Válaszfalkészítés gyakorlata *198 óra/219 óra*

Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzése.
Válaszfalak épületfizikai tulajdonságainak meghatározása, kiszámítása.
Kétszer egy réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Kétszer két réteg gipszkartonnal készülő emelt hanggátlású válaszfalak kivitelezése.
Kétszer három réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Ólomkasírozott gipszkartonnal készülő sugárzásvédő válaszfalak.
Dupla profilvázzal és kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Dupla profilvázzal (összekapcsolva m-ként) és kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Installációs fal dupla profilvázzal (gipszkarton hevederekkel, összekapcsolva) készítése.
Mozgó, és rögzített dilatációk kialakítása.
Lakáselválasztó fal dupla profilvázzal, horganyzott lemezzel.
Kivitelezési gyakorlat: profilszabás és toldás, építőlemez szabása.
Vázszerkezet készítése, rögzítése.
Csatlakozás kialakítása idegen szerkezettel, szerelt szerkezetekkel.
Nyílásképzés, kiváltás, gépészeti állványok elhelyezése.
Lapok rögzítése.
Nyílászárók beépítése.
Nyílászárok körüli gipszkarton borításra vonatkozó szabályok.
Hő-hang szigetelés elhelyezése, rögzítése.
Csúszófödém kapcsolat, mozgási hézag kialakítása, elektromos doboz elhelyezése.
Íves szerkezet készítése száraz és nedves hajlítás technológiával.
Szerelőajtó (revíziós nyílás) elhelyezés, üregdübelek elhelyezése a falban.
Szerelt szerkezetek hézagolása.
Építőlemezek elképzése.
Idegen szerkezetekkel való csatlakozás képzése.
Alumínium élvédő beépítése.
Hézagerősítő szalaggal készített hézagolás és hézagerősítő szalag nélküli hézagolás alkalmazása.

Csavarfejek simítása.
Ragasztott hézag készítése.
Felmérés készítése, méretellenőrzés.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

7.3.2. Álmennyezet készítése ***198 óra/226 óra***

Szerelt álmennyezetben felhasznált alapanyagok megismerése.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzés; szerszámok és segédszerkezetek megismerése.
Nagytáblás álmennyezeti szerkezetek kivitelezése, épületfizikai tulajdonságok meghatározása.
Függesztett szerkezet kivitelezése.
Álmennyezetek acélgerendás vagy vasbeton födémmel.
Álmennyezetek fa födémmel.
Lécvázra szerelt álmennyezetek kialakítása.
Látszóbordás kazettás álmennyezet készítése.
Hűtő-fűtő álmennyezet kiépítése.
Íves álmennyezet kiépítése.
Akusztikus álmennyezet készítése.
Az álmennyezet kitűzése.
UD Profilok szerelése.
Az álmennyezet rögzítése.
CD Profilok szerelése.
Csatlakozás kialakítása idegen szerkezetekkel, szerelt szerkezetekkel, szegélyképzés.
Függesztés, kiváltáskészítés.
Hőszigetelés elhelyezése.
Lemezborítás készítés és kazettás elemek elhelyezése.
Mozgási hézag kialakítása.
Revíziós nyílás elhelyezése.
Dobozolás készítése.
Az álmennyezet burkolása.
Szerelt szerkezetek hézagolása.
Építőlemezek élképzése.
Idegen szerkezetekkel való csatlakozás képzése.
Alumínium élvédő beépítése.
Hézagerősítő szalaggal készített hézagolás és hézagerősítő szalag nélküli hézagolás alkalmazása.
Csavarfejek simítása.
Ragasztott hézag készítése.
Méretellenőrzés.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Anyagszámítás tervből, költségvetésből.
Utólagos felmérés és méretellenőrzés, munkaszervezés.
Anyagtárolás és szállítás előírásainak alkalmazása.
Munka átadása más szakmának.

7.3.3. Hézagolás, simítás gyakorlata ***72 óra/60 óra***

Szerelt szerkezetek lemezillesztéseinek hézagkitöltése.

Mozgási hézag kialakítása.
Por alapú hézagoló anyagok bedolgozásra kész állapotúra keverése, pihentetése.
Kézi keverőgépek használata a gyakorlatban.
Bedolgozásra kész gyárilag bekevert hézagoló anyagok.
Nyitott idő, fazékidő, kötési idő, ismerete.
Hézagoló anyagok bedolgozásának hibalehetőségei.
Idegen szerkezetekkel való csatlakozás, hézagolás lehetőségei.
Többrétegű borítás alsó rétegeinek hézagkitöltése, fedő réteg hézagolási technológiái.
Hosszanti hézagok kitöltése.
Keresztirányú hézagok kitöltése.
Glettelési ismeretek gyakorlati alkalmazása.
Csavarfejek elglettelése két lépésben.
Ragasztott és rugalmas hézag képzése.
Felmérés és méretellenőrzés, munkaszervezés.
Munkaterület átadása más szakmának.
Az öntapadó gipszkarton hézagerősítő szalag használata.
Üvegszálas hézagerősítő szalag, öntapadós hézagerősítő szalag (FIBA), papír hézagerősítő szalag használata.
A hézagoló anyag felhordása.
Pasztával történő hézagolás.
Papír hézagerősítő szalag és öntapadó műanyag háló használata.
Üvegfátyol alkalmazása.
A felületen maradt felesleges anyag lehúzása glettvassal.
Második hézagolási réteg felhordása.
Simító használata.
A végső felület kialakítása, minőségi osztályba sorolása (Q1,Q2,Q3,Q4,Q5)
A hézagolás során előforduló hibák kiküszöbölése.
Csiszolási munkálatok elvégzése csiszolópapír vagy csiszolórács segítségével.
Munka és balesetvédelmi előírásoknak megfelelő munkavégzés.

7.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanműhely
Építési terület

7.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

7.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	megbeszélés			x	-
1.4.	vita		x		-
1.5.	szemléltetés			x	-
1.6.	projekt	x			-

7.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	XY rajz értelmezése		x		
3.2.	XY rajz kiegészítés	x			
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása		x		
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10280-12 azonosító számú

Szerelt padlók készítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10280-12 azonosító számú, Szerelt padlók készítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10280-12 Szerelt padlók készítése	Szárazaljzat és álpadló készítés			Szárazaljzat és álpadló kivitelezésének gyakorlata			
	Padlószerkezetek	Szárazaljzat készítés	Álpadló készítés	Szárazaljzat készítése	Kazettás álpadló készítése	Üreges álpadló készítése	Öntött álpadló készítése
FELADATOK							
Ellenőrzi a fogadófelületet				x	x	x	x
Kitűzi a szerelt aljzatot				x	x	x	x
Előkészíti a fogadószerkezetet, konzultál a gépész és elektromos szakemberrel				x	x	x	x
Szegélyképzést alakít ki				x	x	x	x
Lépéshang elleni, valamint szegélyszigeteléseket készít				x	x	x	x
Szárazfeltöltést készít				x	x	x	x
Szárazpadlót készít				x	x	x	x
Kitűzi és elhelyezi az álpadló támaszait, lábait, beállítja magasságát					x	x	x
Elhelyezi a támaszláb kiegészítőit, beépíti a váltóprofilt					x	x	x
Mozgási hézagot alakít ki				x	x	x	x
Elhelyezi az álpadló elemeit					x	x	x
Öntött álpadlót készít							x
Betartja a munkavédelmi és balesetvédelmi előírásokat				x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK							
Kitűzés alapjai	x	x	x	x	x	x	x
Anyagmennyiség-meghatározás	x	x	x	x	x	x	x
Szigetelőanyagok fajtái, felhasználásuk	x	x	x	x	x	x	x
Elválasztó rétegek és szegélyek ismerete, felhasználása	x	x	x	x	x	x	x
Ellenőrző mérések, szintbeállítás	x	x	x	x	x	x	x
Aljzatkiegyenlítés, szárazfeltöltés anyagai, technológiája	x	x	x	x	x	x	x
Szerelt aljzat anyagai és jellemzőik	x	x	x	x	x	x	x
Szerelt aljzat technológiája	x	x	x	x	x	x	x
Álpadlók anyagai és jellemzőik	x		x	x	x	x	x
Álpadlók szerkezete és technológiái	x		x	x	x	x	x
Elektromos eszközök érintésvédelmi előírásai	x	x	x	x	x	x	x
Épületgépészet alapjai	x	x	x	x	x	x	x

Munkavégzés minősége	x	x	x	x	x	x	x
Munkavédelmi és balesetvédelmi előírások	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK							
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x	x	x		x	x
Épületszerkezeti, épületgépész és elektromos rajz olvasása, értelmezése	x	x	x	x	x	x	x
Szárazépítési anyagok minőségét, tulajdonságát mutató jelképek értelmezése	x	x	x	x	x	x	x
Elektromos kisgépek és kézi szerszámok használata	x	x	x	x	x	x	x
Mérőeszközök használata	x	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK							
Pontosság	x	x	x	x	x	x	x
Kézügyesség	x	x	x	x	x	x	x
Szervezőkésség	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK							
Konszenzus készség	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK							
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x	x

8. Szárazaljzat és álpadló készítés 108 óra/108 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

8.1. A tantárgy tanításának célja

A szerelt aljzatok elkészítési technológiájának elméleti elsajátítása, a bontható és nem bontható álpadlók anyagainak, szerkezeteinek és szerelési követelményeinek az elsajátítása.
A különböző padlóburkoló anyagok lerakási technikájának megismerése, a kapcsolódó felületkezelési folyamatok elméleti elsajátítása.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Padlószerkezetek *36 óra/36óra*

Fogadószerkezetek, fogadófelületek fajtái.
Fogadófelületek ellenőrzése.
Síkok ellenőrzése.
Fal és padlófelületek ellenőrzése.
Burkolatok aljzatai.
Aljzatbetonok.
Esztrichek.
Úsztatott aljzatok.
Száraz aljzatok.
Meglévő burkolatok, mint aljzatok.
Aljzatokkal szemben támasztott követelmények.
Aljzatok hibái, javítása.
Repedések.
Felületi egyenetlenségek.
Porózusság.
Szennyeződések.
Vizes alapfelület.
Szintkülönbség.
Kellő szilárdság hiánya.
Nem megfelelő hőmérséklet.
Aljzatjavító szerek, aljzatkiegyenlítők készítési technológiája.
Felületek alapozása.
Öntött és önterülő padlóburkolatok.
Beton és vasbeton padlóburkolatok.
Vákuum betonpadlók.
Dilatációs hézagok készítése.
Nedvesség hatása az épületben.
Nedvesség elleni szigetelés módjai, anyagai, azok használata.
Használati és üzemi víz elleni védelem.
Padlóösszefolyó és padlószint lejtés szerepe és kivitelezése a vizes helyiségekben.
Mérőeszközök, kitűző eszközök.
Távolság és hosszmérés eszközei.
Irányok kitűző eszközei.

Jelölőeszközök.
Szintezőeszközök.
Mérési gyakorlatok.
Kitűzési feladatok.
Fogadó felületek méretei, ellenőrzése.
Munkavédelmi ismeretek.

8.3.2. Szárazaljzat készítés ***36 óra/36óra***

Mérőeszközök, kitűző eszközök.
Távolság és hosszmérés eszközei.
Irányok kitűző eszközei.
Jelölőeszközök.
Szintezőeszközök.
Mérési gyakorlatok.
Kitűzési feladatok.
Fogadó felületek méretei, ellenőrzése.
Szárazpadlók alkalmazási területe, építési sorrendben elfoglalt helye.
Szerkezeti felépítésük, típusaik.
Felhasznált alapanyagok fajtái.
Szárazpadlókkal szembeni követelmények, szabványok.
Szerelt aljzat technológiája, szerkezete.
Épületfizikai tulajdonságok.
Építés megkezdésének feltételei, kitűzési ismeretek.
Munka és balesetvédelmi ismeretek.
Szerszámok és segédszerkezetek.
Kivitelezés lépései, feltöltés szerepe.
Aljzatkiegyenlítés, szárazfeltöltés anyagai, technológiája.
Tűzés, csavarozás, ragasztás.
Támaszlábak elhelyezése, rögzítés és a menet fixálása.
Lemezek egymáshoz rögzítése.
Szegélycsatlakozás kialakítás, átmenő profil alkalmazása, kiváltás, gépészeti rendszerek elhelyezése.
Rögzítések.
Mozgási hézag kialakítás, elektromos doboz elhelyezés szabályai.
Revíziós nyílás elhelyezés.
Anyagszámítás tervből, költségvetésből.
Utólagos felmérés és méretellenőrzés, munkaszervezés.
Anyagtárolás és szállítás előírásai.
Munkaterület átadása más szakmának.

8.3.3. Álpadló készítés ***36 óra/36óra***

Mérőeszközök, kitűző eszközök.
Távolság és hosszmérés eszközei.
Irányok kitűző eszközei.
Jelölőeszközök.
Szintezőeszközök.
Mérési gyakorlatok.
Kitűzési feladatok.
Fogadó felületek méretei, ellenőrzése.
Álpadlók alkalmazási területe, építési sorrendben elfoglalt helye.

Szerkezeti felépítésük, típusaik.
Felhasznált alapanyagok fajtái.
Az álpadlókkal szembeni követelmények, szabványok.
Szerelt aljzat technológiája.
Álpadlók szerkezete és technológiái.
Épületfizikai tulajdonságok.
Álpadló kiegészítők.
Építés megkezdésének feltételei, kitűzési ismeretek.
Munka és balesetvédelmi ismeretek.
Szerszámok és segédszerkezetek.
Kivitelezés lépései, feltöltés szerepe.
Aljzatkiegyenlítés, szárazfeltöltés anyagai, technológiája.
Tűzés, csavarozás, ragasztás.
Támaszlábak elhelyezése, rögzítés és a menet fixálása.
Lemezek egymáshoz rögzítése.
Szegélycsatlakozás kialakítás, átmenő profil alkalmazása, kiváltás, gépészeti rendszerek elhelyezése.
Rögzítések.
Mozgási hézag kialakítás, elektromos doboz elhelyezés szabályai.
Revíziós nyílás elhelyezés.
Anyagszámítás tervből, költségvetésből.
Utólagos felmérés és méretellenőrzés, munkaszervezés.
Anyagtárolás és szállítás előírásai.
Munkaterület átadása más szakmának.

8.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem
Építési terület

8.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

8.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	megbeszélés			x	-
1.4.	vita		x		-
1.5.	szemléltetés			x	-
1.6.	projekt		x		-
1.7.	házi feladat	x			-

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása,

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	pontosítása)
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	XY rajz értelmezése	x			
3.2.	XY rajz kiegészítés		x		
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			x	
4.4.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Műveletek gyakorlása		x		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Szárazaljzat és álpadló kivitelezésének gyakorlata 216 óra/252 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

9.1. A tantárgy tanításának célja

A szerelt aljzatok elkészítési módszereinek alkalmazása, a bontható és nem bontható álpadlók kivitelezési technológiájának használata. A padlóburkoló anyagok lerakását megelőzően a burkolandó felület előkészítése.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Szárazaljzat készítése *36 óra/36 óra*

Szárazaljzat alapelemeinek használata.
Szerszámok és segédszerkezetek használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzés.
Szárazpadlók hang- és hőszigetelése.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Épületszerkezeti tulajdonságok ismerete.
Gipszrost padlók elemeinek áttekintése.
Szerkezeti elemek áttekintése.
Szárazpadló elemek, lapok.
Szárazzúzalék (kiegyenlítő ágyazat) alkalmazása.
Szegőszalag használata.
Padlóragasztók, csavarok használata.
Lemezszabás.
Aljzat elkészítése.
Talajnedvesség elleni szigetelés elhelyezése.
Száraz kiegyenlítő ágyazat kialakítása.
Polisztirol / ásványgyapot szigetelés alkalmazása.
A helyiség peremén futó hézagok lefedése.
Az aljzat egyenetlenségeinek kijavítása.
Száraz feltöltés készítése.
Szórt ágyazat kialakítása.
Fektetés és egymáshoz rögzítés, padlóelemek elhelyezése.
Felületképzéshez alapozás.
Hézagolás, simítás.
Ajtónál csatlakozás kialakítása.
Mozgási hézag kialakítása.
Megerősítő réteg utólagos kialakítása.
A két lapréteg összecsavarozása, összekapcsolása.
Végső felületkezelési munkálatok.
Felesleges ragasztóanyag eltávolítása.
Csavarfejek glettelése.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

9.3.2. Kazettás álpadló készítése *60 óra/72óra*

A kazettás álpadló elemeinek használata.

Szerszámok és segédszerkezetek megfelelő használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése.
Kitűzési feladatok.
Lemezszabás.
Aljzat elkészítése.
Talajnedvesség elleni szigetelés elhelyezése.
Száraz kiegyenlítő ágyazat kialakítása.
Polisztirol / ásványgyapot szigetelés alkalmazása.
A helyiség peremén futó hézagok lefedése.
Az aljzat egyenetlenségeinek kijavítása.
Száraz feltöltés készítése.
Ágyazat kialakítása.
Fektetés és egymáshoz rögzítés, padlóelemek elhelyezése.
Felületképzéshez alapozás.
Hézagolás, simítás.
Ajtónál csatlakozás kialakítása.
Mozgási hézag kialakítása.
Megerősítő réteg utólagos kialakítása.
A két lapréteg összecsavarozása, összekapcsolása.
Végső felületkezelési munkálatok..
Felesleges ragasztóanyag eltávolítása.
Csavarfejek glettelése.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Támaszláb, fejlemez elhelyezése.
Fektetés és szintbeállítás.
Merevítés készítése, koronás láb beépítése.
Gépészeti felújítások, karbantartási munkálatok, átépítések.
Gépészet elvezetése, esztétikus eltakarása.
Szerviznyílás kiépítése.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

9.3.3. Üreges álpadló készítése *60 óra/72óra*

Az üreges álpadló elemeinek használata.
Szerszámok és segédszerkezetek megfelelő használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése.
Kitűzési feladatok elvégzése.
Lemezszabás gyakorlata.
Aljzat elkészítése.
Talajnedvesség elleni szigetelés elhelyezése.
Száraz kiegyenlítő ágyazat kialakítása.
Szigetelési munkálatok elvégzése.
A helyiség peremén futó hézagok lefedése.
Az aljzat egyenetlenségeinek kijavítása.
Padlóelemek elhelyezése.
Felületképzéshez alapozási munkálatok elvégzése.
Hézagolás, simítás.
Ajtónál csatlakozás kialakítása.
Mozgási hézag kialakítása.

Megerősítő réteg utólagos kialakítása.
Gépészet elvezetése, esztétikus eltakarása.
Vezetékek és csövek esztétikus, biztonságos és rugalmas elvezetésére. Kábelek utólag hozzáférhetőségének és bővíthetőségének biztosítása.
Kábeldobozok, szerelőaknák illetve csatlakozódobozok kiépítése.
Szerviznyílás kiépítése.
Végső felületkezelési munkálatok.
Felesleges ragasztóanyag eltávolítása.
Csavarfejek glettelése.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

9.3.4. Öntött álpadló készítése ***60 óra/72 óra***

Az öntött álpadló kialakításához szükséges anyagok használata.
Szerszámok és segédszerkezetek megfelelő használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése.
Kitűzés.
Száraz szerelési technológia alkalmazása.
Nedves szerelési technológia alkalmazása.
Támaszláb, fejlemez elhelyezése.
Gipszkarton zsaluelemek kiépítése.
Rendszerelemek megfelelő használata.
Horganyzott acél támaszok kiépítése.
Fogadófelület portalanítása és kellősítése.
Egymáshoz illesztett speciális impregnált gipszlapok felragasztása.
Alátétfólia lefektetése.
Szegélyszalagok elhelyezése falcsatlakozásnál.
Öntött álpadlók alapfelülete gipszrost kiöntéssel.
A gipszrost felületimpregnáló réteggel történő alapozása.
Önterülő, anhidrid esztrich felhordása.
A padló alatti térben a gépészeti és elektromos vezetékrendszer elvezetésének kiépítése
Öntött álpadlók felületburkolása.
Tűz- és hangszigetelés.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Elemszabás gyakorlata.
Támaszláb elhelyezése.
Fektetés, technológiai szigetelés készítése.
Szegélyképzés.
Önterülő aljzat terítése.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

9.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem
Építési terület

9.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

9.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	megbeszélés		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt		x		-

9.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			x	-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Tesztfeladat megoldása		x		-
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	XY rajz értelmezése	x			-
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		-
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			-
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		-
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-

6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			-

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10210-12 azonosító számú

Tűzvédelmi borítás készítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10210-12 azonosító számú, Tűzvédelmi borítás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10210-12 Tűzvédelmi borítás készítése	Tűzvédelmi borítások			Tűzvédelmi borítások kialakításának gyakorlata		
	Tűzvédelmi ismeretek	Tűzvédelmi borítási ismeretek alapjai	Tűzvédelmi borítások szerelésének elmélete	Tűzvédelmi borítások kialakítása	Acéltartó és acélpillér burkolatok kialakítása	Trapézlemezes födémkészítés, kábelcsatorna borítás
FELADATOK						
Leszabja a tűzvédelmi előírásoknak, tervnek megfelelően előírt anyagot				x	x	x
Kitűzi a tűzvédelmi borítást vagy szerkezetet				x	x	x
Elhelyezi a fogadószerkezetet				x	x	x
Tűzvédelmi borításokat készít (kábelcsatornák, légtechnikai vezetékek, stb.)				x	x	x
Tűzvédelmi hézagolást végez				x	x	x
Élvédőket és szegélyprofilokat helyez el				x	x	x
Betartja a munkavédelmi és balesetvédelmi előírásokat				x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
Kitűzés alapjai		x	x	x	x	x
Anyagmennyiség-meghatározás		x	x	x	x	x
Épületgépészet és elektromosság alapjai	x	x	x	x	x	x
Ábrázolástechnika		x	x	x	x	x
Tűzvédelem alapjai (jelölések)	x	x	x	x	x	x
Tűzvédelmi borítás anyagai, felhasználásuk		x	x	x	x	x
Tűzvédelmi oszlopborítás technológiája fánál, fémnél		x	x	x	x	x
Tűzvédelmi gerendaborítás technológiája fánál, fémnél		x	x	x	x	
Kábelcsatorna felépítése		x	x	x		x
Légcsatorna felépítése		x	x	x		x
Tűzvédelmi csatorna borítás technológiája		x	x	x		x
Tűzvédelmi áttörések szabálya és technológiája		x	x	x	x	x
Munkavédelmi és balesetvédelmi előírások	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Épületszerkezeti, épületgépész és elektromos rajz olvasása, értelmezése		x	x	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x	x	x	x
Szárazépítési anyagok minőségét, tulajdonságát mutató jelképek értelmezése		x	x	x	x	x
Elektromos kisgépek és kézi szerszámok használata	x	x	x	x	x	x
Mérőeszközök használata		x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						

Pontosság	x	x	x	x	x	x
Mozgáskoordináció		x	x	x	x	x
Szervezőkésség		x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Konszenzus készség	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x

10. Tűzvédelmi borítások tantárgy 98 óra/103 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

10.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző tűzvédelmi borítások, a velük szemben támasztott követelmények és alkalmazási területeik megismerése. A szabványos jelölések, a tűzveszélynek kitett burkolatok szabályos elkészítésének megismerése. Kivitelezésnél a megfelelő módszer megválasztása és alkalmazása a tűzvédelmi előírások és szabályok figyelembe vételével.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

10.3. Témakörök

10.3.1. Tűzvédelmi ismeretek *22 óra/20 óra*

Általános tűzvédelmi ismeretek.
Tűzveszélyességi osztályok, jelölésük.
Tűzveszélyes anyagok.
Tűzveszélyes anyagok tárolása.
Tűzveszélyes anyagok szállítása.
Tűzveszélyes anyagok dokumentálása.
Az égés feltételei, az anyagok éghetősége.
Tűzveszélyes tevékenységek.
Tűzvédelmi szabályzat.
A tűzjelzés.
Teendők tűz esetén.
Veszélyességi övezet.
Áramtalanítási ismeretek.
Tűzoltás módjai.
Tűzoltó eszközök.
Tűzoltó eszközök tárolása beltérben.
Tűzoltó eszközök tárolása kültereken.
Porral oltó tűzoltó készülékek, alkalmazásának feltételei.
Vízzel oltó tűzoltó készülékek, alkalmazásának feltételei.
Habbal oltó tűzoltó készülékek, alkalmazásának feltételei.
Halonnal oltó tűzoltó készülékek, alkalmazásának feltételei.
Szén-dioxiddal oltó tűzoltó készülékek, alkalmazásának feltételei.
Oltóhatás.
Tűzmegelőzés szabályai.
Tűzjelzés.
Gépek, berendezések tűzvédelmi előírásai.
Tüzelő- és fűtőberendezések elhelyezésének tűzvédelmi előírásai.
Műszaki mentés.
Elektromos kábelek elhelyezése, elvezetése.
Hő és füstelvezető berendezések.
Jelzőtáblák.
Feliratok.
Irányfények.
Tűzgátló nyílászárók.

Tűzvédő festékek.
Dokumentációk.

10.3.2. Tűzvédelmi borítási ismeretek alapjai ***38 óra/41 óra***

Tűzvédelmi borítás alkalmazási területei.
Tűzvédelmi borítások típusai és szerkezeti felépítésük.
Felhasznált alapanyagok fajtái, tulajdonságai.
Lapok rögzítésének elmélete.
Bütüs csatlakoztatás elmélete.
Felületi csatlakozás elmélete.
A tűzgátló lap tartozékai.
Tűzvédelmi ismeretek.
Gipszkarton lapok tűzgátló képessége.
Tűzállósági határértékek számítása.
Tűzállósági határérték követelmények.
Kábel, légcsatorna átvezetési és tűzvédelmi szerkezeten történő áttörés szabályai.
Építés megkezdésének feltételei, kitűzési ismeretek.
Munka és balesetvédelmi ismeretek.
Szerszámok és segédszerkezetek ismerete.
Kivitelezés általános lépései.
Szerelési, kialakítási ismeretek.
Csatlakozás kialakítás idegen szerkezetekkel, szerelt szerkezetekkel.
Hőszigetelés elhelyezésének és rögzítésének elmélete.
Lemezborítás készítés, hézagolás, csavarozási és tűzési szabályok ismerete.
Kábelcsatorna, légcsatorna felépítése.
Tűzőkapcsok tengelytávolságának számítása.
Anyagszámítás tervből, költségvetésből.
Utólagos felmérés és méretellenőrzés, munkaszervezés.
Anyagtárolás és szállítás előírásai.
Munka átadása más szakmának.

10.3.3. Tűzvédelmi borítások szerelésének elmélete ***38 óra/42óra***

Acéltartó burkolatok kiépítése tűzgátló lapokkal.
Munka és balesetvédelmi ismeretek.
Szerszámok és segédszerkezetek ismerete.
Kivitelezés lépései.
Tűzgátló gipszkarton lapok szabása szokványos szerszámokkal.
Vastagabb tűzgátló lapok szabása finomfogú rókafarkú fűrésszel vagy kézi körfűrésszel, illetve asztali körfűrésszel.
Dobozszerű burkolatok sarki csatlakoztatása ütköztetéssel.
Távolságtartás az acélszerkezet és a burkolat között.
Lapillesztés és hézagolás elmélete.
Hengerelt szerkezet méreteltéréseinek lemérése.
L segédprofil alkalmazása.
Tartószerkezet nélküli acélpillér burkolat szerelése tűzgátló lapokkal.
Három oldali védelem kiépítése (gerenda).
Négy oldali védelem kiépítése (oszlop).
Lemezborítás készítés, hézagolás, csavarozási és tűzési szabályok ismerete.
Kábelcsatorna kiépítése külső tűz elleni védelemmel.
Kábelcsatorna kiépítése belső tűz elleni védelemmel.

Trapézlemezes födém burkolása tűzgátló lapokkal.
Gipszlap rögzítése trapézlemezes födémre.
Füstkötényfal burkolása tűzgátló lapokkal.
Anyagszámítás tervből, költségvetésből.
Utólagos felmérés és méretellenőrzés, munkaszervezés.
Anyagtárolás és szállítás előírásai.
Munka átadása más szakmának.

10.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem
Építési terület

10.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

10.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	megbeszélés		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt		x		-
1.6.	házi feladat	x			-

10.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport- bontás	Osztály- keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			x	-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Tesztfeladat megoldása		x		-
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			-

3.	**Képi információk körében**				
3.1.	XY rajz értelmezése	x			-
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		-
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			-
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		-
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			-

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Tűzvédelmi borítások kialakításának gyakorlata tantárgy 237 óra/232 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tűzvédelmi burkolatok kivitelezési technikájának elsajátítása, a megfelelő tűzvédelmi burkolat kialakítása. Az elméletben megismert szabványok előírásainak gyakorlati alkalmazása. A tűzvédelmi szabályok és előírások maradéktalan betartása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. Tűzvédelmi borítások kialakítása *79 óra/78 óra*

Tűzvédelmi borítások készítése.
Szerszámok és segédszerkezetek alkalmazása.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzés.
Profilszabás és toldás, építőlemez szabása.
Kábelcsatorna faláttörés készítése.
Faoszlop és gerenda tűzvédelmi borítása váz nélkül.
Acéloszlop és gerenda borítása vázszerkezettel.
Vázszerkezet készítése, rögzítése.
Hőszigetelés elhelyezése és rögzítése.
Tűzvédelmi hézagolás készítése.
Acéltartó burkolatok kiépítése tűzgátló lapokkal.
Tűzgátló gipszkarton lapok szabása szokványos szerszámokkal.
Vastagabb tűzgátló lapok szabása finomfogú rókafarkú fűrésszel vagy kézi körfűrésszel, illetve asztali körfűrésszel.

Dobozszerű burkolatok sarki csatlakoztatása ütköztetéssel.
Lapillesztés és hézagolás.
Hengerelt szerkezet méreteltéréseinek lemérése.
L segédprofil alkalmazása.
Tartószerkezet nélküli acélpillér burkolat szerelése tűzgátló lapokkal.
Három oldali védelem kiépítése (gerenda).
Négy oldali védelem kiépítése (oszlop).
Lemezborítás készítés, hézagolás, csavarozási és tűzési szabályok ismerete.
Kábelcsatorna kiépítése külső tűz elleni védelemmel.
Kábelcsatorna kiépítése belső tűz elleni védelemmel.
Trapézlemezes födém burkolása tűzgátló lapokkal.
Gipszlap rögzítése trapézlemezes födémre.
Füstkötényfal burkolása tűzgátló lapokkal.
Anyagszámítás tervből, költségvetésből.
Munka átadása más szakmának.
Felmérés készítése és méretellenőrzés, anyagtárolás és szállításelemek.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.

11.3.2. Acéltartó és acélpillér burkolatok kialakítása ***79 óra/78 óra***

Tervezési, mérési feladatok elvégzése.
Acéloszlop és gerendák burkolási gyakorlata.
Acélszerkezetek védelme nagy sűrűségű kőzetgyapot lemezekkel, kiegészítő burkolat alkalmazása.
Segédváz és kiegészítő ásványi szálas szigetelés alkalmazásának gyakorlata.
Az alkalmazandó tűzvédő lapok minimális vastagságának meghatározása háromoldali (gerenda) védelem esetén, a teherhordó acélszerkezet falvastagságának figyelembe vételével.
Az alkalmazandó tűzvédő lapok minimális vastagságának meghatározása négyoldali (oszlop) védelem esetén, a teherhordó acélszerkezet falvastagságának figyelembe vételével.
Anyagszükséglet kiszámítása tervek alapján.
Tűzgátló lapok leszabása.
Tűzgátló lapcsíkok illesztése.
Segédprofil mennyezetre történő dübelezése.
Illesztési pontok glettelése.
Tűzőkapcsok tengelytávolságának számítása.
Csvarok tengelytávolságának számítása a tűzállósági határérték figyelembe vételével.
Összekötések kialakítása nagy profilmagasságnál.
Dobozszerű burkolat szerelése hengerelt profilok alkalmazásakor.
Négyzetes és négyszög zártszelvények burkolási gyakorlata.
Kerek zártszelvények burkolásának gyakorlata.

11.3.3. Trapézlemezes födémkészítés, kábelcsatorna borítás ***79 óra/76 óra***

Tervezési, mérési feladatok elvégzése.
Anyagszükséglet kiszámítása tervek alapján.
A védendő szerkezetek esetleges pontatlanságainak kiküszöbölése a mérés és tervezés során.
Tűzgátló lapok leszabásának gyakorlata.
Szerszámok, eszközök gyakorlati használata.
Finomfogú rókafarkú fűrész használata.

Kézi körfűrész gyakorlati alkalmazása.
Asztali körfűrésszel végzett lapszabási gyakorlat.
Porelszívás alkalmazása.
Dobozszerű burkolatok kialakítása a sarkokon.
Csavarok és gyantázott kapcsok használata.
Tűzgátló lapcsíkok illesztése.
Megfelelő távolságtartás az acélszerkezet és a burkolat között.
Csavaros és tűzőkapcsos rögzítés alkalmazása.
Lapillesztések és hézagok hézagoló gipsszel történő takarása.
Kábelcsatorna burkolási gyakorlata külső tűz elleni védelemmel.
A kábelcsatorna szükséges falvastagságának kiszámítása külső tűz elleni védelem esetén.
Egy vagy kétrétegű gipszkarton burkolat készítése.
Kábelcsatorna burkolási gyakorlata belső tűz elleni védelemmel.
A kábelcsatorna szükséges falvastagságának kiszámítása belső tűz elleni védelem esetén.
Egy vagy kétrétegű gipszkarton burkolat készítése.
Kábelvezető barázdák alkalmazásának esetei.

11.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanműhely
Építési terület

11.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

11.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	projekt		x		-

11.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.3.	Információk önálló rendszerezése	x			-

1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	XY rajz értelmezése	x			-
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			-
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		-
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		-
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		--
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Műveletek gyakorlása		x		-

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10281-12 azonosító számú

Tetőtér és előtét borítások megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10281-12 azonosító számú, Tetőtér és előtét borítások megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10281-12 Tetőtér és előtét borítások	Tetőtér és előtét borítások szerkezete			Tetőtér, előtét- és aknafalak készítésének gyakorlata		
	Szerkezeti és szerelési ismeretek	Előtét- és aknafal borítása	Tetőtér borítás elmélete	Tetőtéri szerkezetek ki- / átalakítása	Szárazvakolat építési technológiája	Előtét- és aknafalak készítése
FELADATOK						
Kitűzi a tetőtéri borítás síkját				x		
Kiosztja a rögzítő elemeket				x		
Elhelyezi a hőszigetelést és a páratechnikai fóliát				x	x	x
Kiosztja a vázszerkezet elemeit				x	x	x
Elkészíti a vázszerkezetet				x	x	x
Elhelyezi a hőszigetelést, párazáró fóliát				x	x	x
Ellenőrzi a fólia fektetését, a hőszigetelés helyzetét				x	x	x
Elkészíti a ferde és a függőleges felületek borítását				x	x	x
Csatlakozást épít ki oldalfalhoz				x	x	x
Elvégzi a hézagerősítést, tömítést				x	x	x
Élvédőket és szegélyprofilokat helyez el				x	x	x
Kitűzi a szárazvakolat síkját					x	x
Előkészíti a fogadó szerkezetet, alapoz					x	x
Szárazvakolatot ragaszt					x	x
Kitűzi az előtétfal, aknafal síkját					x	x
Betartja a munkavédelmi és balesetvédelmi előírásokat				x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
Kitűzés alapjai	x	x	x	x	x	x
Anyagmennyiség-meghatározás	x	x	x	x	x	x
Elektromos eszközök, kézi szerszámok alkalmazása	x	x	x	x	x	x
Munkavégzés minősége	x	x	x	x	x	x
Előtétfal, aknafal felépítése, fajtái	x	x			x	x
Előtétfal, aknafal építésének technológiája	x	x			x	x
Szárazvakolat felépítése, alkalmazási területe	x	x			x	x
Szárazvakolat építésének technológiája, csatlakozások	x	x			x	x
Tetőtér-beépítés, hőtechnikai réteg felépítése, szerkezeti elve	x		x	x		
Tetőtér-beépítés szerelési technológiája	x		x	x		
Hézagolás technológiája	x	x	x	x	x	x
Munkavédelmi és balesetvédelmi előírások	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
Épületszerkezeti, épületgépész és elektromos rajz olvasása, értelmezése	x	x	x	x	x	x

Szárazépítési anyagok minőségét, tulajdonságát mutató jelképek értelmezése	x	x	x	x	x	x
Elektromos kisgépek és kézi szerszámok használata	x	x	x	x	x	x
Mérőeszközök használata	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Térlátás	x	x	x	x	x	x
Pontosság	x	x	x	x	x	x
Szervezőkésség	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Konszenzus készség	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x

12. Tetőtér és előtét borítások szerkezete tantárgy 93 óra/93 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

12.1. A tantárgy tanításának célja

A fokozott terhelésnek kitett borításokkal szemben támasztott követelmények megismerése. Az épületfizikai tulajdonságok figyelembe vételével a szükséges anyagok minőségének, fajtájának megválasztása, a megfelelő anyagmennyiség kiszámítása.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1. Szerkezeti és szerelési ismeretek *31 óra/31 óra*

Tetőtér, falborítás, előtétfal szerkezetek alkalmazási területei, szerkezeti felépítésük, típusaik.
Felhasznált alapanyagok fajtái.
Szerkezetekkel szembeni követelmények, szabványok.
Épületfizikai tulajdonságok.
Hő és páratechnikai alapismeretek.
Blower door teszt.
Építés megkezdésének feltételei, kitűzési ismeretek.
Munka és balesetvédelmi ismeretek.
Szerszámok és segédszerkezetek alkalmazásának elmélete.
Kivitelezés lépéseinek ismerete.
Csatlakozás kialakítása idegen szerkezetekkel.
Csatlakozás kialakítása szerelt szerkezetekkel.
Csomópontképzés elmélete.
Profil elhelyezés, rögzítések.
Hőszigetelés és páratechnikai rétegek elhelyezése és rögzítése.
Lemezborítás készítés és csavarozási szabályok ismerete.
Előtétfalak, csúszófödém kapcsolat, mozgási hézag kialakításának ismerete.
Elektromos doboz elhelyezésének szabályai.
Revíziós nyílás elhelyezésének ismerete.
Anyagmennyiség kiszámítása tervből, költségvetésből.
Utólagos felmérés és méretellenőrzés, munkaszervezés.
Anyagtárolás és szállítás előírásainak, szabályainak ismerete.
Munkaterület átadása más szakmának (elektromos, gépész, burkoló).

12.3.2. Előtét- és aknafal borítása *31 óra/31 óra*

Meglévő függőleges falszerkezetek burkolása szárazvakolattal.
Gipszkarton lapokból készített ragasztott falborítás technológiája.
Meglévő függőleges falszerkezetek burkolása állítható kengyellel és CD profillal.
Ásványgyapot szigetelés elhelyezésének technológiája.
A meglévő fal hő- és hangszigetelési értékeinek változása.
Szabadon álló előtétfalak.
CW profilokra szerelt független előtétfalak.
Maximálisan beépíthető magasságok kiszámítása.
CW 50-es profilvázra készülő 1 vagy többrétegű aknafalak szerelési technológiája.

Előtét- és aknafalak szerkezeteinek áttekintése, épületfizikai tulajdonságaik elsajátítása.
Tűzvédelmi osztályok.
Szerkezeti elemek.
Előtét- és aknafalak szerelési ismerete.
Tervezési, mérési folyamatok.
Szárazvakolat készítésének technológiája (ragasztásos technológia).
Az építmény készültségi foka.
Ragasztógipsz bekeverésének elmélete.
Gipszkarton lapok ragasztása.
Hézagolási ismeretek.
Profil váz szerelési technológiája.
Állítható kengyelek szerelésének elmélete.
Függőleges profilok szerelése.
Határoló profilok szerelése.
Aknafal csomópontok kialakítása.
Szigetelési technológiák elmélete.

12.3.3. Tetőtér borítás elmélete ***31 óra/31 óra***

A tetőtér alatt kialakítható tér elhatárolása gipszkarton szerkezetekkel (ferde, vízszintes, függőleges elhatárolás).
Hő- és akusztikai komfort biztosítása a tetőtérben.
Tűzbiztonsági előírások, szabályok ismerete.
Szerkezeti elemek ismerete.
A tetőtér burkolásához használt gipszkarton lapok.
Profilok és fa cseréplécek.
Rögzítő elemek (állítható kengyelek, direktfüggesztők).
A tetőtér szerkezeteinek áttekintése.
Tetőtéri szerkezetek épületfizikai tulajdonságai.
Tetőtéri hőtechnikai ismeretek.
A tetőtér beépítésének sorrendje (vízszintes felületek, ferde tetősíkok, szerelt térdfal és oromfal, válaszfalak szerelése).
CD és UD profilokból épített vázszerkezet szerelése.
Párazáró réteg elhelyezésének technológiája.
Tartószerkezet alatti és tartószerkezeten kívül elhelyezett párazáró réteg.
Faléces vázszerkezetek.
Gipszkarton lapok szerelése.
Tetőtéri függőleges előtétfalak kialakításának elmélete.
Tetőtéri válaszfalak kiépítésének elmélete.
Tetőablak burkolási technológiája.
Párazáró réteg elhelyezésének technológiája a szarufákon.
Tetőtéri csomópontok.
Hűtő-fűtő rendszerek burkolása.
Gipszkarton felületre rögzített fűtésrendszer kialakítása.

12.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem
Építési terület

12.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

12.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás		x		-
1.3.	megbeszélés		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt		x		-
1.6.	házi feladat			x	-

12.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
3.	**Képi információk körében**				-
3.1.	XY rajz értelmezése			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
4.2.	Csoportos versenyjáték		x		-

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Tetőtér, előtét- és aknafalak készítésének gyakorlata tantárgy 372 óra/372 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

13.1. A tantárgy tanításának célja

A nehezen hozzáférhető és nagy odafigyelést igénylő helyeken való borítások elkészítése. A megfelelő szerelési sorrend és technológia elsajátítása. Az elméletben megismert anyagok tulajdonságainak, alkalmazási lehetőségeinek elsajátítása. A gazdaságos anyagfelhasználás gyakorlati alkalmazása.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

13.3. Témakörök

13.3.1. Tetőtéri szerkezetek ki-/átalakítása *124 óra/124 óra*

Tetőtérben felhasznált alapanyagok megismerése (fa és fém váz).
Szerszámok és segédszerkezetek megfelelő használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzés.
Profilszabás és toldás, kiosztás.
Ferde tetőtéri borítás és térdfal készítése.
Csatlakozás kialakítás idegen szerkezettel, szerelt szerkezetekkel.
Tetősík nyílás képzése.
Rögzítések.
Hőszigetelés és fólia elhelyezése és rögzítése.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Tervek, műszaki leírások megismerése, nyílászáró konszignáció értelmezése.
Mérőeszközök, kitűző eszközök használata.
CD és UD profilokból épített vázszerkezet készítése.
Tartószerkezet alatti és tartószerkezeten kívül párazáró réteg elhelyezése.
Faléces vázszerkezetek.
Gipszkarton lapok szerelése.
Tetőtéri függőleges előtétfalak kialakítása.
Tetőtéri válaszfalak kiépítésének gyakorlata.
Tetőablak burkolási technológiájának alkalmazása, tetőablakok körüli burkolatok kiépítése.
Párazáró réteg elhelyezése a szarufákon.
Tetőtéri csomópontok kialakítása.
Hűtő-fűtő rendszerek burkolási gyakorlata.
Csővezetékek elhelyezése gipszrost lapokban.
Csőregiszterek elhelyezése álmennyezeti profilvázban.
Hűtő-fűtő rendszer szerelése meglévő falszerkezetre.
Munka- és balesetvédelmi szabályok betartása.

13.3.2. Szárazvakolat építési technológiája *124 óra/124 óra*

Szárazburkolat felragasztási feltételeinek ellenőrzése.
Problémás vakolat eltávolítása, falfelület megfelelő előkészítése (ragasztógipsz pogácsák előzetes kimérésével).
A nedvszívó és nem tapadóképes felületek lekezelése alapozóval.

Üvegesen sima felületek felületkezelése kontakt bevonat alkalmazásával.
Nagyobb egyenetlenségek kiigazításának technikája (gipszkarton csíkok felragasztásával).
Függőleges szerkezetek borításának elkészítése.
Ragasztásos technológia alkalmazása.
Ragasztógipsz bekeverésének gyakorlata (kézzel vagy elektromos keverőszárral).
Bedolgozhatósági idő kalkulálása.
A ragasztógipsz felhordása az alap falfelületre.
Vízmérték használatának gyakorlata.
Az első lap függőlegesbe állítása vízmértékkel.
Gipszkarton lapok felragasztásának gyakorlata (légrés meghagyásának figyelembe vételével).
Lapok végső helyreigazítása egyenes lép és gumikalapács segítségével.
A felhelyezett lapok megfelelő fekvésének ellenőrzése (hosszanti, haránt- és keresztirányban).
Hézagolás gyakorlata.
Glettelés gyakorlata.
Munkavédelmi és balesetvédelmi előírások, szabályok alkalmazása a munkavégzés során.

13.3.3. Előtét- és aknafalak készítése ***124 óra/124 óra***

A falborításnál, előtét- és aknafalaknál használt anyagok alkalmazása.
Szerszámok és segédszerkezetek megfelelő használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzés.
Építőlemez szabás.
Ragasztás kávában, teljes felületen.
Ragasztás gipsz pogácsákkal.
Vázszerkezet készítés kengyellel, rögzítés, hőszigetelés és fólia elhelyezés.
Függőleges profilok szerelése.
Határoló profilok szerelése.
Aknafal csomópontok kialakítása.
Egyszeres és kettőzött vázzal készülő előtétfal építése.
Csatlakozás kialakítás idegen szerkezettel, szerelt szerkezetekkel.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.
Meglévő függőleges falszerkezetek burkolási gyakorlata.
Gipszkarton lapokból készített ragasztott falborítás technológiája.
Meglévő függőleges falszerkezetek burkolásának gyakorlata.
Ásványgyapot szigetelés elhelyezése.
Szabadon álló előtétfalak kialakítása.
CW profilokra szerelt független előtétfalak szerelése.
CW 50-es profilvázra készülő 1 , 2 vagy 3 rétegű aknafalak szerelése.
Tervezés, mérés gyakorlata.
Anyagmennyiség kiszámítása.
Ragasztógipsz bekeverésének gyakorlata.
Gipszkarton lapok egymáshoz ragasztásának gyakorlata.
Munka- és balesetvédelmi előírások gyakorlati alkalmazása.

13.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanműhely

Építési terület

13.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

13.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	projekt		x		-

13.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.3.	Információk önálló rendszerezése	x			-
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	XY rajz értelmezése	x			-
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			-
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		-
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		-
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		--
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Műveletek gyakorlása		x		-

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10279-12 **Belsőépítési szerkezet készítés**	**Válaszfal és álmennyezet készítésének gyakorlata**
	Válaszfalkészítés gyakorlata
	Álmennyezet készítése
	Hézagolás, simítás gyakorlata
10280-12 **Szerelt padlók készítése**	**Szárazaljzat és álpadló kivitelezésének gyakorlata**
	Szárazaljzat készítése
	Kazettás álpadló készítése
	Üreges álpadló készítése
	Öntött álpadló készítése
10210-12 **Tűzvédelmi borítás készítése**	**Tűzvédelmi borítások kialakításának gyakorlata**
	Tűzvédelmi borítások kialakítása

10279-12 Belsőépítési szerkezet készítés*

*Három évfolyamos oktatás esetén az első évfolyamot követően

Válaszfal és álmennyezet készítésének gyakorlata tantárgy

Témakörök

Válaszfalkészítés gyakorlata
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzése.
Válaszfalak épületfizikai tulajdonságainak meghatározása, kiszámítása.
Kétszer egy réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Kétszer réteg gipszkartonnal készülő emelt hanggátlású válaszfalak kivitelezése.
Kétszer három réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Ólomkasírozott gipszkartonnal készülő sugárzásvédő válaszfalak.
Dupla profilvázzal és kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Dupla profilvázzal (összekapcsolva m-ként) és kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Installációs fal dupla profilvázzal (gipszkarton hevederekkel, összekapcsolva) készítése.
Lakáselválasztó fal dupla profilvázzal, horganyzott lemezzel.
Kivitelezési gyakorlat: profilszabás és toldás, építőlemez szabása.
Vázszerkezet készítése, rögzítése.
Csatlakozás kialakítása idegen szerkezettel, szerelt szerkezetekkel.
Nyílásképzés, kiváltás, gépészeti állványok elhelyezése.
Lapok rögzítése.
Tokok beépítése.
Hőszigetelés elhelyezése, rögzítése.
Csúszófödém kapcsolat, mozgási hézag kialakítása, elektromos doboz elhelyezése.
Íves szerkezet készítése száraz és nedves hajlítás technológiával.
Szerelőajtó (revíziós nyílás) elhelyezés, üregdűbelek elhelyezése a falban.
Szerelt szerkezetek hézagolása.
Építőlemezek elképzése.
Idegen szerkezetekkel való csatlakozás képzése.
Alumínium élvédő beépítése.
Hézagerősítő szalaggal készített hézagolás és hézagerősítő szalag nélküli hézagolás alkalmazása.
Csavarfejek simítása.
Ragasztott hézag készítése.
Felmérés készítése, méretellenőrzés.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

Álmennyezet készítése
Szerelt álmennyezetben felhasznált alapanyagok megismerése.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzés; szerszámok és segédszerkezetek megismerése.
Nagytáblás álmennyezeti szerkezetek kivitelezése, épületfizikai tulajdonságok meghatározása.
Függesztett szerkezet kivitelezése.

Álmennyezetek acélgerendás vagy vasbeton födémmel.
Álmennyezetek fa födémmel.
Lécvázra szerelt álmennyezetek kialakítása.
Látszóbordás kazettás álmennyezet készítése.
Hűtő-fűtő álmennyezet kiépítése.
Íves álmennyezet kiépítése.
Akusztikus álmennyezet készítése.
Az álmennyezet kitűzése.
UD Profilok szerelése.
Az álmennyezet rögzítése.
CD Profilok szerelése.
Csatlakozás kialakítása idegen szerkezetekkel, szerelt szerkezetekkel, szegélyképzés.
Függesztés, kiváltáskészítés.
Hőszigetelés elhelyezése.
Lemezborítás készítés és kazettás elemek elhelyezése.
Mozgási hézag kialakítása.
Revíziós nyílás elhelyezése.
Dobozolás készítése.
Az álmennyezet burkolása.
Szerelt szerkezetek hézagolása.
Építőlemezek elképzése.
Idegen szerkezetekkel való csatlakozás képzése.
Alumínium élvédő beépítése.
Hézagerősítő szalaggal készített hézagolás és hézagerősítő szalag nélküli hézagolás alkalmazása.
Csavarfejek simítása.
Ragasztott hézag készítése.
Méretellenőrzés.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Anyagszámítás tervből, költségvetésből.
Utólagos felmérés és méretellenőrzés, munkaszervezés.
Anyagtárolás és szállítás előírásainak alkalmazása.
Munka átadása más szakmának.

Hézagolás, simítás gyakorlata
Szerelt szerkezetek lemezillesztéseinek hézagkitöltése.
Mozgási hézag kialakítása.
Idegen szerkezetekkel való csatlakozás, hézagolás lehetőségei.
Többrétegű borítás alsó rétegeinek hézagkitöltése, fedő réteg hézagolási technológiái.
Hosszanti hézagok kitöltése.
Keresztirányú hézagok kitöltése.
Glettelési ismeretek gyakorlati alkalmazása.
Csavarfejek elglettelése két lépésben.
Ragasztott és rugalmas hézag képzése.
Felmérés és méretellenőrzés, munkaszervezés.
Munkaterület átadása más szakmának.
Az öntapadó gipszkarton hézagerősítő szalag használata.
Üvegszálas hézagerősítő szalag, öntapadós hézagerősítő szalag (FIBA), papír hézagerősítő szalag használata.
A hézagoló anyag felhordása.

Pasztával történő hézagolás.
Papír hézagerősítő szalag és öntapadó műanyag háló használata.
Üvegfátyol alkalmazása.
A felületen maradt felesleges anyag lehúzása glettvassal.
Második hézagolási réteg felhordása.
Simító használata.
A végső felület kialakítása.
A hézagolás során előforduló hibák kiküszöbölése.
Csiszolási munkálatok elvégzése csiszolópapír vagy csiszolórács segítségével.
Munka és balesetvédelmi előírásoknak megfelelő munkavégzés.

10280-12 Szerelt padlók készítése*

***Három évfolyamos oktatás esetén a második évfolyamot követően**

Szárazaljzat és álpadló kivitelezésének gyakorlata tantárgy

Témakörök

Szárazaljzat készítése
Szárazaljzat alapelemeinek használata.
Szerszámok és segédszerkezetek használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzés.
Szárazpadlók hang- és hőszigetelése.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Épületszerkezeti tulajdonságok ismerete.
Gipszrost padlók elemeinek áttekintése.
Szerkezeti elemek áttekintése.
Szárazpadló elemek, lapok.
Szárazzúzalék (kiegyenlítő ágyazat) alkalmazása.
Szegőszalag használata.
Padlóragasztók, csavarok használata.
Lemezszabás.
Aljzat elkészítése.
Talajnedvesség elleni szigetelés elhelyezése.
Száraz kiegyenlítő ágyazat kialakítása.
Polisztirol / ásványgyapot szigetelés alkalmazása.
A helyiség peremén futó hézagok lefedése.
Az aljzat egyenetlenségeinek kijavítása.
Száraz feltöltés készítése.
Szórt ágyazat kialakítása.
Fektetés és egymáshoz rögzítés, padlóelemek elhelyezése.
Felületképzéshez alapozás.
Hézagolás, simítás.
Ajtónál csatlakozás kialakítása.
Mozgási hézag kialakítása.
Megerősítő réteg utólagos kialakítása.
A két lapréteg összecsavarozása, összekapcsolása.
Végső felületkezelési munkálatok..
Felesleges ragasztóanyag eltávolítása.

Csavarfejek glettelése.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

Kazettás álpadló készítése
A kazettás álpadló elemeinek használata.
Szerszámok és segédszerkezetek megfelelő használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése.
Kitűzési feladatok.
Lemezszabás.
Aljzat elkészítése.
Talajnedvesség elleni szigetelés elhelyezése.
Száraz kiegyenlítő ágyazat kialakítása.
Polisztirol / ásványgyapot szigetelés alkalmazása.
A helyiség peremén futó hézagok lefedése.
Az aljzat egyenetlenségeinek kijavítása.
Száraz feltöltés készítése.
Ágyazat kialakítása.
Fektetés és egymáshoz rögzítés, padlóelemek elhelyezése.
Felületképzéshez alapozás.
Hézagolás, simítás.
Ajtónál csatlakozás kialakítása.
Mozgási hézag kialakítása.
Megerősítő réteg utólagos kialakítása.
A két lapréteg összecsavarozása, összekapcsolása.
Végső felületkezelési munkálatok..
Felesleges ragasztóanyag eltávolítása.
Csavarfejek glettelése.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Támaszláb, fejlemez elhelyezése.
Fektetés és szintbeállítás.
Merevítés készítése, koronás láb beépítése.
Gépészeti felújítások, karbantartási munkálatok, átépítések.
Gépészet elvezetése, esztétikus eltakarása.
Szerviznyílás kiépítése.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

Üreges álpadló készítése
Az üreges álpadló elemeinek használata.
Szerszámok és segédszerkezetek megfelelő használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése.
Kitűzési feladatok elvégzése.
Lemezszabás gyakorlata.
Aljzat elkészítése.
Talajnedvesség elleni szigetelés elhelyezése.
Száraz kiegyenlítő ágyazat kialakítása.
Szigetelési munkálatok elvégzése.

A helyiség peremén futó hézagok lefedése.
Az aljzat egyenetlenségeinek kijavítása.
Padlóelemek elhelyezése.
Felületképzéshez alapozási munkálatok elvégzése.
Hézagolás, simítás.
Ajtónál csatlakozás kialakítása.
Mozgási hézag kialakítása.
Megerősítő réteg utólagos kialakítása.
Gépészet elvezetése, esztétikus eltakarása.
Vezetékek és csövek esztétikus, biztonságos és rugalmas elvezetésére.
Kábelek utólag hozzáférhetőségének és bővíthetőségének biztosítása.
Kábeldobozok, szerelőaknák illetve csatlakozódobozok kiépítése.
Szerviznyílás kiépítése.
Végső felületkezelési munkálatok.
Felesleges ragasztóanyag eltávolítása.
Csavarfejek glettelése.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

Öntött álpadló készítése
Az öntött álpadló kialakításához szükséges anyagok használata.
Szerszámok és segédszerkezetek megfelelő használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése.
Kitűzés.
Száraz szerelési technológia alkalmazása.
Nedves szerelési technológia alkalmazása.
Támaszláb, fejlemez elhelyezése.
Gipszkarton zsaluelemek kiépítése.
Rendszerelemek megfelelő használata.
Horganyzott acél támaszok kiépítése.
Fogadófelület portalanítása és kellősítése.
Egymáshoz illesztett speciális impregnált gipszlapok felragasztása.
Alátétfólia lefektetése.
Szegélyszalagok elhelyezése falcsatlakozásnál.
Öntött álpadlók alapfelülete gipszrost kiöntéssel.
A gipszrost felület, impregnáló réteggel történő alapozása.
Önterülő, anhidrid esztrich felhordása.
A padló alatti térben a gépészeti és elektromos vezetékrendszer elvezetésének kiépítése
Öntött álpadlók felületburkolása.
Tűz- és hangszigetelés.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Elemszabás gyakorlata.
Támaszláb elhelyezése.
Fektetés, technológiai szigetelés készítése.
Szegélyképzés.
Önterülő aljzat terítése.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.

Munka átadása más szakmának.

10210-12 Tűzvédelmi borítás készítése*

*Három évfolyamos oktatás esetén a második évfolyamot követően

Tűzvédelmi borítások kialakításának gyakorlata tantárgy

Témakörök

Tűzvédelmi borítások kialakítása
Tűzvédelmi borítások készítése.
Szerszámok és segédszerkezetek alkalmazása.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzés.
Profilszabás és toldás, építőlemez szabása.
Kábelcsatorna faláttörés készítése.
Faoszlop és gerenda tűzvédelmi borítása váz nélkül.
Acéloszlop és gerenda borítása vázszerkezettel.
Vázszerkezet készítése, rögzítése.
Hőszigetelés elhelyezése és rögzítése.
Tűzvédelmi hézagolás készítése.
Acéltartó burkolatok kiépítése tűzgátló lapokkal.
Tűzgátló gipszkarton lapok szabása szokványos szerszámokkal.
Vastagabb tűzgátló lapok szabása finomfogú rókafarkú fűrésszel vagy kézi körfűrésszel, illetve asztali körfűrésszel.
Dobozszerű burkolatok sarki csatlakoztatása ütköztetéssel.
Lapillesztés és hézagolás.
Hengerelt szerkezet méreteltéréseinek lemérése.
L segédprofil alkalmazása.
Tartószerkezet nélküli acélpillér burkolat szerelése tűzgátló lapokkal.
Három oldali védelem kiépítése (gerenda).
Négy oldali védelem kiépítése (oszlop).
Lemezborítás készítés, hézagolás, csavarozási és tűzési szabályok ismerete.
Kábelcsatorna kiépítése külső tűz elleni védelemmel.
Kábelcsatorna kiépítése belső tűz elleni védelemmel.
Trapézlemezes födém burkolása tűzgátló lapokkal.
Gipszlap rögzítése trapézlemezes födémre.
Füst-kötényfal burkolása tűzgátló lapokkal.
Anyagszámítás tervből, költségvetésből.
Munka átadása más szakmának.
Felmérés készítése és méretellenőrzés, anyagtárolás és szállításelemek.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10279-12 **Belsőépítési szerkezet készítés**	**Válaszfal és álmennyezet készítésének gyakorlata**
	Válaszfalkészítés gyakorlata
	Álmennyezet készítése
	Hézagolás, simítás gyakorlata
10280-12 **Szerelt padlók készítése**	**Szárazaljzat és álpadló kivitelezésének gyakorlata**
	Szárazaljzat készítése
	Kazettás álpadló készítése
	Üreges álpadló készítése
	Öntött álpadló készítése
10210-12 **Tűzvédelmi borítás készítése**	**Tűzvédelmi borítások kialakításának gyakorlata**
	Tűzvédelmi borítások kialakítása

10279-12 Belsőépítési szerkezet készítés

Válaszfal és álmennyezet készítésének gyakorlata tantárgy

Témakörök

Válaszfalkészítés gyakorlata
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzése.
Válaszfalak épületfizikai tulajdonságainak meghatározása, kiszámítása.
Kétszer egy réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Kétszer réteg gipszkartonnal készülő emelt hanggátlású válaszfalak kivitelezése.
Kétszer három réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Ólomkasírozott gipszkartonnal készülő sugárzásvédő válaszfalak.
Dupla profilvázzal és kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Dupla profilvázzal (összekapcsolva m-ként) és kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak kivitelezése.
Installációs fal dupla profilvázzal (gipszkarton hevederekkel, összekapcsolva) készítése.
Lakáselválasztó fal dupla profilvázzal, horganyzott lemezzel.
Kivitelezési gyakorlat: profilszabás és toldás, építőlemez szabása.
Vázszerkezet készítése, rögzítése.
Csatlakozás kialakítása idegen szerkezettel, szerelt szerkezetekkel.
Nyílásképzés, kiváltás, gépészeti állványok elhelyezése.
Lapok rögzítése.
Tokok beépítése.
Hőszigetelés elhelyezése, rögzítése.
Csúszófödém kapcsolat, mozgási hézag kialakítása, elektromos doboz elhelyezése.
Íves szerkezet készítése száraz és nedves hajlítás technológiával.
Szerelőajtó (revíziós nyílás) elhelyezés, üregdűbelek elhelyezése a falban.
Szerelt szerkezetek hézagolása.
Építőlemezek élképzése.
Idegen szerkezetekkel való csatlakozás képzése.
Alumínium élvédő beépítése.
Hézagerősítő szalaggal készített hézagolás és hézagerősítő szalag nélküli hézagolás alkalmazása.
Csavarfejek simítása.
Ragasztott hézag készítése.
Felmérés készítése, méretellenőrzés.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

Álmennyezet készítése
Szerelt álmennyezetben felhasznált alapanyagok megismerése.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzés; szerszámok és segédszerkezetek megismerése.
Nagytáblás álmennyezeti szerkezetek kivitelezése, épületfizikai tulajdonságok meghatározása.
Függesztett szerkezet kivitelezése.
Álmennyezetek acélgerendás vagy vasbeton födémmel.

Álmennyezetek fa födémmel.
Lécvázra szerelt álmennyezetek kialakítása.
Látszóbordás kazettás álmennyezet készítése.
Hűtő-fűtő álmennyezet kiépítése.
Íves álmennyezet kiépítése.
Akusztikus álmennyezet készítése.
Az álmennyezet kitűzése.
UD Profilok szerelése.
Az álmennyezet rögzítése.
CD Profilok szerelése.
Csatlakozás kialakítása idegen szerkezetekkel, szerelt szerkezetekkel, szegélyképzés.
Függesztés, kiváltáskészítés.
Hőszigetelés elhelyezése.
Lemezborítás készítés és kazettás elemek elhelyezése.
Mozgási hézag kialakítása.
Revíziós nyílás elhelyezése.
Dobozolás készítése.
Az álmennyezet burkolása.
Szerelt szerkezetek hézagolása.
Építőlemezek elképzése.
Idegen szerkezetekkel való csatlakozás képzése.
Alumínium élvédő beépítése.
Hézagerősítő szalaggal készített hézagolás és hézagerősítő szalag nélküli hézagolás alkalmazása.
Csavarfejek simítása.
Ragasztott hézag készítése.
Méretellenőrzés.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Anyagszámítás tervből, költségvetésből.
Utólagos felmérés és méretellenőrzés, munkaszervezés.
Anyagtárolás és szállítás előírásainak alkalmazása.
Munka átadása más szakmának.

Hézagolás, simítás gyakorlata
Szerelt szerkezetek lemezillesztéseinek hézagkitöltése.
Mozgási hézag kialakítása.
Idegen szerkezetekkel való csatlakozás, hézagolás lehetőségei.
Többrétegű borítás alsó rétegeinek hézagkitöltése, fedő réteg hézagolási technológiái.
Hosszanti hézagok kitöltése.
Keresztirányú hézagok kitöltése.
Glettelési ismeretek gyakorlati alkalmazása.
Csavarfejek elglettelése két lépésben.
Ragasztott és rugalmas hézag képzése.
Felmérés és méretellenőrzés, munkaszervezés.
Munkaterület átadása más szakmának.
Az öntapadó gipszkarton hézagerősítő szalag használata.
Üvegszálas hézagerősítő szalag, öntapadós hézagerősítő szalag (FIBA),
papír hézagerősítő szalag használata.
A hézagoló anyag felhordása.
Pasztával történő hézagolás.

Papír hézagerősítő szalag és öntapadó műanyag háló használata.
Üvegfátyol alkalmazása.
A felületen maradt felesleges anyag lehúzása glettvassal.
Második hézagolási réteg felhordása.
Simító használata.
A végső felület kialakítása.
A hézagolás során előforduló hibák kiküszöbölése.
Csiszolási munkálatok elvégzése csiszolópapír vagy csiszolórács segítségével.
Munka és balesetvédelmi előírásoknak megfelelő munkavégzés.

10280-12 Szerelt padlók készítése

Szárazaljzat és álpadló kivitelezésének gyakorlata tantárgy

Témakörök

Szárazaljzat készítése
Szárazaljzat alapelemeinek használata.
Szerszámok és segédszerkezetek használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzés.
Szárazpadlók hang- és hőszigetelése.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Épületszerkezeti tulajdonságok ismerete.
Gipszrost padlók elemeinek áttekintése.
Szerkezeti elemek áttekintése.
Szárazpadló elemek, lapok.
Szárazzúzalék (kiegyenlítő ágyazat) alkalmazása.
Szegőszalag használata.
Padlóragasztók, csavarok használata.
Lemezszabás.
Aljzat elkészítése.
Talajnedvesség elleni szigetelés elhelyezése.
Száraz kiegyenlítő ágyazat kialakítása.
Polisztirol / ásványgyapot szigetelés alkalmazása.
A helyiség peremén futó hézagok lefedése.
Az aljzat egyenetlenségeinek kijavítása.
Száraz feltöltés készítése.
Szórt ágyazat kialakítása.
Fektetés és egymáshoz rögzítés, padlóelemek elhelyezése.
Felületképzéshez alapozás.
Hézagolás, simítás.
Ajtónál csatlakozás kialakítása.
Mozgási hézag kialakítása.
Megerősítő réteg utólagos kialakítása.
A két lapréteg összecsavarozása, összekapcsolása.
Végső felületkezelési munkálatok..
Felesleges ragasztóanyag eltávolítása.
Csavarfejek glettelése.

Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

Kazettás álpadló készítése
A kazettás álpadló elemeinek használata.
Szerszámok és segédszerkezetek megfelelő használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése.
Kitűzési feladatok.
Lemezszabás.
Aljzat elkészítése.
Talajnedvesség elleni szigetelés elhelyezése.
Száraz kiegyenlítő ágyazat kialakítása.
Polisztirol / ásványgyapot szigetelés alkalmazása.
A helyiség peremén futó hézagok lefedése.
Az aljzat egyenetlenségeinek kijavítása.
Száraz feltöltés készítése.
Ágyazat kialakítása.
Fektetés és egymáshoz rögzítés, padlóelemek elhelyezése.
Felületképzéshez alapozás.
Hézagolás, simítás.
Ajtónál csatlakozás kialakítása.
Mozgási hézag kialakítása.
Megerősítő réteg utólagos kialakítása.
A két lapréteg összecsavarozása, összekapcsolása.
Végső felületkezelési munkálatok..
Felesleges ragasztóanyag eltávolítása.
Csavarfejek glettelése.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Támaszláb, fejlemez elhelyezése.
Fektetés és szintbeállítás.
Merevítés készítése, koronás láb beépítése.
Gépészeti felújítások, karbantartási munkálatok, átépítések.
Gépészet elvezetése, esztétikus eltakarása.
Szerviznyílás kiépítése.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

Üreges álpadló készítése
Az üreges álpadló elemeinek használata.
Szerszámok és segédszerkezetek megfelelő használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése.
Kitűzési feladatok elvégzése.
Lemezszabás gyakorlata.
Aljzat elkészítése.
Talajnedvesség elleni szigetelés elhelyezése.
Száraz kiegyenlítő ágyazat kialakítása.
Szigetelési munkálatok elvégzése.

A helyiség peremén futó hézagok lefedése.
Az aljzat egyenetlenségeinek kijavítása.
Padlóelemek elhelyezése.
Felületképzéshez alapozási munkálatok elvégzése.
Hézagolás, simítás.
Ajtónál csatlakozás kialakítása.
Mozgási hézag kialakítása.
Megerősítő réteg utólagos kialakítása.
Gépészet elvezetése, esztétikus eltakarása.
Vezetékek és csövek esztétikus, biztonságos és rugalmas elvezetésére. Kábelek utólag hozzáférhetőségének és bővíthetőségének biztosítása.
Kábeldobozok, szerelőaknák illetve csatlakozódobozok kiépítése.
Szerviznyílás kiépítése.
Végső felületkezelési munkálatok.
Felesleges ragasztóanyag eltávolítása.
Csavarfejek glettelése.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.
Munka átadása más szakmának.

Öntött álpadló készítése
Az öntött álpadló kialakításához szükséges anyagok használata.
Szerszámok és segédszerkezetek megfelelő használata.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése.
Kitűzés.
Száraz szerelési technológia alkalmazása.
Nedves szerelési technológia alkalmazása.
Támaszláb, fejlemez elhelyezése.
Gipszkarton zsaluelemek kiépítése.
Rendszerelemek megfelelő használata.
Horganyzott acél támaszok kiépítése.
Fogadófelület portalanítása és kellősítése.
Egymáshoz illesztett speciális impregnált gipszlapok felragasztása.
Alátétfólia lefektetése.
Szegélyszalagok elhelyezése falcsatlakozásnál.
Öntött álpadlók alapfelülete gipszrost kiöntéssel.
A gipszrost felületimpregnáló réteggel történő alapozása.
Önterülő, anhidrid esztrich felhordása.
A padló alatti térben a gépészeti és elektromos vezetékrendszer elvezetésének kiépítése
Öntött álpadlók felületburkolása.
Tűz- és hangszigetelés.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.
Elemszabás gyakorlata.
Támaszláb elhelyezése.
Fektetés, technológiai szigetelés készítése.
Szegélyképzés.
Önterülő aljzat terítése.
Felmérés készítése és méretellenőrzés.
Anyagtárolás és szállítás.

Munka átadása más szakmának.

10210-12 Tűzvédelmi borítás készítése

Tűzvédelmi borítások kialakításának gyakorlata tantárgy

Témakörök

Tűzvédelmi borítások kialakítása
Tűzvédelmi borítások készítése.
Szerszámok és segédszerkezetek alkalmazása.
Építés megkezdési feltételeinek ellenőrzése, kitűzés.
Profilszabás és toldás, építőlemez szabása.
Kábelcsatorna faláttörés készítése.
Faoszlop és gerenda tűzvédelmi borítása váz nélkül.
Acéloszlop és gerenda borítása vázszerkezettel.
Vázszerkezet készítése, rögzítése.
Hőszigetelés elhelyezése és rögzítése.
Tűzvédelmi hézagolás készítése.
Acéltartó burkolatok kiépítése tűzgátló lapokkal.
Tűzgátló gipszkarton lapok szabása szokványos szerszámokkal.
Vastagabb tűzgátló lapok szabása finomfogú rókafarkú fűrésszel vagy kézi körfűrésszel, illetve asztali körfűrésszel.
Dobozszerű burkolatok sarki csatlakoztatása ütköztetéssel.
Lapillesztés és hézagolás.
Hengerelt szerkezet méreteltéréseinek lemérése.
L segédprofil alkalmazása.
Tartószerkezet nélküli acélpillér burkolat szerelése tűzgátló lapokkal.
Három oldali védelem kiépítése (gerenda).
Négy oldali védelem kiépítése (oszlop).
Lemezborítás készítés, hézagolás, csavarozási és tűzési szabályok ismerete.
Kábelcsatorna kiépítése külső tűz elleni védelemmel.
Kábelcsatorna kiépítése belső tűz elleni védelemmel.
Trapézlemezes födém burkolása tűzgátló lapokkal.
Gipszlap rögzítése trapézlemezes födémre.
Füst-kötényfal burkolása tűzgátló lapokkal.
Anyagszámítás tervből, költségvetésből.
Munka átadása más szakmának.
Felmérés készítése és méretellenőrzés, anyagtárolás és szállításelemek.
Munka és balesetvédelmi ismeretek betartása.

1.84.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
a
34 521 10
SZERSZÁMKÉSZÍTŐ
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- az 34 521 10 Szerszámkészítő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 521 10

A szakképesítés megnevezése: Szerszámkészítő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 5. Gépészet

Ágazati besorolás száma és megnevezése: IX. Gépészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
3 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra; a 10. évfolyamot követően 140 óra;
2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében az 5. Gépészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5		140			140			0,5		160		
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezet-védelem	Munkavédelem	1								1				
	Elsősegélynyújtás gyakorlata		1								1			
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	Gépészeti alapozó feladatok	2								2				
	Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata		4								4			
10173-12 Anyagvizsgálatok és geometriai mérések	Szakmai anyagismeret és anyagvizsgálat				3					3			1	
	Anyagvizsgálat és gépészeti mérések gyakorlata					3					2			3
10192-12 Szerszám- és	Szerszám és készülékgyártás	1			4			3,5		4			3	

készülékgyártás	Szerszám és készülékgyártás gyakorlata		5			11			7		12			12
10193-12 Szerszámok és készülékek üzemeltetése, karbantartása	Üzemeltetés és karbantartás				2			2		2			2	
	Üzemeltetés és karbantartás gyakorlata								8					8
Összes óra		4,5	10		9	14		8	15	12,5	19		8,5	23
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással**									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**		**140**			**140**			**18**	**18**		**160**			**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerzés I.							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés II.							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
10163-12 Gépészeti	**Munkavédelem**	**36**								**36**	**36**					**36**
	Munkabiztonság	*12*								*12*	*12*					*12*

munkabiztonság és környezetvédelem	Tűzvédelem	*12*								*12*	*12*					*12*
	Környezetvédelem	*12*								*12*	*12*					*12*
	Elsősegélynyújtás gyakorlata		**36**							**36**		**36**				**36**
	Elsősegélynyújtás alapjai		*12*							*12*		*12*				*12*
	Munka- és környezetvédelem a gyakorlatban		*12*							*12*		*12*				*12*
	Sérülések ellátása		*12*							*12*		*12*				*12*
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	**Gépészeti alapozó feladatok**	**72**								**72**	**72**					**72**
	Műszaki dokumentációk	*18*								*18*	*18*					*18*
	Gépészeti alapmérések	*18*								*18*	*18*					*18*
	Anyagismeret, anyagvizsgálat	*18*								*18*	*18*					*18*
	Fémek alakítása	*18*								*18*	*18*					*18*
	Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata		**144**							**144**		**144**				**144**
	Műszaki dokumentációk		*36*							*36*		*36*				*36*
	Gépészeti alapmérések		*36*							*36*		*36*				*36*
	Anyagismeret, anyagvizsgálat		*36*							*36*		*36*				*36*
	Gépészeti alapismeretek		*36*							*36*		*36*				*36*
10173-12 Anyagvizsgálatok és geometriai mérések	**Szakmai anyagismeret és anyagvizsgálat**				**108**					**108**	**108**			**31**		**139**
	Szakmai anyagismeret				*36*					*36*	*36*			*10*		*46*
	Roncsolásos és roncsolásmentes anyagvizsgálatok				*36*					*36*	*36*			*11*		*47*
	Mérőeszközök, mérőberendezések				*36*					*36*	*36*			*10*		*46*
	Anyagvizsgálat és gépészeti mérések gyakorlata					**108**				**108**		**72**			**93**	**165**

	Roncsolásos anyagvizsgálatok					*36*				*36*		*24*			*31*	*55*
	Roncsolásmentes anyagvizsgálatok					*36*				*36*		*24*			*31*	*55*
	Mérőeszközök használata					*36*				*36*		*24*			*31*	*55*
10192-12 Szerszám- és készülékgyártás	**Szerszám- és készülékgyártás**	**36**			**144**			**109**		**289**	**144**			**93**		**237**
	Szerszámkészítés, hőkezelési eljárások alapjai	*9*			*36*			*36*		*81*	*36*			*35*		*71*
	Készülékelemek	*9*			*36*			*18*		*63*	*36*			*18*		*54*
	Szikraforgácsolás alapjai	*9*			*36*			*25*		*70*	*36*			*22*		*58*
	Irányítás és vezérléstechnika elmélete	*9*			*36*			*30*		*75*	*36*			*18*		*54*
	Szerszám- és készülékgyártás gyakorlata		**180**			**396**			**217**	**793**		**432**			**372**	**804**
	Szerszámok gyártása, szikraforgácsolás, hőkezelés, szerelés		*72*			*136*			*93*	*301*		*144*			*140*	*284*
	Készülékelemek gyártása, összeállítása		*54*			*144*			*62*	*260*		*144*			*140*	*284*
	Irányítás és vezérléstechnika		*54*			*116*			*62*	*232*		*144*			*92*	*236*
10193-12 Szerszámok és készülékek üzemeltetése, karbantartása	**Üzemeltetés és karbantartás**				**72**			**62**		**134**	**72**			**62**		**134**
	Szerszámok és készülékek gépeinek működtetése				24			22		*46*	24			22		*46*
	Karbantartás				24			20		*44*	24			20		*44*
	Általános üzemeltetés és karbantartás				24			20		*44*	24			20		*44*
	Üzemeltetés és karbantartás gyakorlata								**248**	**248**					**248**	**248**

	Szerszámok és készülékek gépeinek használata								*140*	*140*					*140*	*140*
	Karbantartási műveletek								*54*	*54*					*54*	*54*
	Általános üzemeltetés és karbantartás gyakorlata								*54*	*54*					*54*	*54*
Összesen:		162	360	**140**	324	504	**140**	248	465	2063	450	684	**160**	263	713	2110
Összesen:		522			828			713		2343	1134			976		2270
Elméleti óraszámok/aránya		734 / 31,3%									713 / 31,4%					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1609 / 68,7%									1557 / 68,6%					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok az ágazati közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

** 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés*

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra/4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra/4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai.

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. **Munkavégzés személyi feltételei** ***2 óra/2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek. A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. **Munkaeszközök biztonsága** ***2 óra/2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. **Munkakörnyezeti hatások** ***2 óra/2 óra***

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz).

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások, valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége.

1.3.6. **Munkavédelmi jogi ismeretek** ***4 óra/4 óra***

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok.

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			-
1.5.	teszt	x			-

1.5.2. A *tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy — 15 óra/15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek — *4 óra/4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: a tipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése — *4 óra/4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés — *4 óra/4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő e-mail cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. **Munkanélküliség** ***3 óra/3 óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai.
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat	x			-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	szerepjáték		x		-
1.6.	házi feladat			x	-

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése		x		-
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		-
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		-

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alap adatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerezés I. *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés II. *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön

keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. **Munkavállalói szókincs** ***18 óra/18 óra***
/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon mutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak, mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	megbeszélés			x	-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	kooperatív tanulás		x		-
1.5.	szerepjáték		x		-

1.6.	házi feladat	x			-
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			-

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	-
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			-
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			-
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	-

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10163-12 azonosító számú

Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10163-12 azonosító számú, Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	Munkavédelem			Elsősegélynyújtás gyakorlata		
	Munkabiztonság	Tűzvédelem	Környezetvédelem	Elsősegélynyújtás alapjai	Munka- és környezetvédelem a gyakorlatban	Sérülések ellátása
FELADATOK						
Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi jogszabályokat, előírásokat, valamint a szakmára és egyéb szerelési-javítási technológiára vonatkozó előírásokat	x	x	x		x	
A munkaterületet és munkakörnyezetet a biztonságos munkavégzésnek megfelelően alakítja ki	x				x	
Betartja a veszélyes anyagok és hulladékok kezelésére, tárolására vonatkozó szabályokat	x	x	x		x	
Együttműködik a munka-, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos események kivizsgálásában	x	x	x		x	
Jelzi a tüzet, részt vesz az oltásban	x	x	x		x	
Betartja a tűz- és környezetvédelmi előírásokat		x	x		x	
Részt vesz a mentésben, elsősegélyt nyújt	x			x		x
SZAKMAI ISMERETEK						
Környezetvédelmi, tűzvédelmi és munkavédelmi szabályok	x	x	x		x	
A munkáltatók és a munkavállalók jogai és kötelezettségei	x	x	x			
A munkahely biztonságos kialakításának követelményei	x				x	
A gépek, berendezések, szerszámok használati és kezelési utasításai	x					
Villamos berendezések biztonságtechnikája	x	x			x	
Az anyagmozgatás, anyagtárolás szabályai	x				x	
Egyéni és kollektív védelmi módok	x	x	x		x	
Munkabiztonsági szimbólumok értelmezése	x	x	x			
Elsősegélynyújtási ismeretek				x	x	x
Munkavégzés szabályai	x				x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata	x				x	
Információforrások kezelése					x	
Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek, szimbólumok, színjelölések értelmezése	x	x	x		x	
Gépek, berendezések, szerszámok szakszerű használata	x	x	x	x	x	
Elsősegélynyújtás				x	x	

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Döntésképesség	x	x	x	x	x	
Határozottság	x	x	x	x	x	
Felelősségtudat	x	x	x	x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Irányíthatóság	x	x	x	x	x	
Irányítási készség	x	x	x	x	x	
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Figyelem-összpontosítás	x	x	x	x	x	
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x	

4. Munkavédelem tantárgy 36 óra/ 36óra

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy elősegítse a tanulók munkavégzésének kialakítását és önálló gondolkodásra való nevelését. Tegye képessé a tanulókat a munka világának, ezen belül a munkavédelem jellemzőinek és működésének megértésére.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Munkabiztonság *12 óra/12óra*

Baleset és a munkahelyi baleset fogalma.
A munkahelyi balesetek és a foglalkozási megbetegedések fajtái.
Veszélyforrások kialakulása.
Személyi védőfelszerelésekkel szemben támasztott követelmények.
A munkavédelmi oktatás dokumentálása.
A munkabalesetek bejelentése, nyilvántartása és kivizsgálása.
Kockázatelemzés fogalmai, kockázatelemzés, kockázatértékelés.
A munkahelyen alkalmazott biztonsági jelzések.
A munkavégzés fizikai ártalmai.
Zaj- és rezgésvédelem.
Munkahelyi klíma, a helyiség hőmérséklete, a levegő nedvességtartalma.
A munkahelyek megvilágítása, a természetes fény.
A színek kialakítása.
A gázhegesztés és az ívhegesztés biztonsági előírásai.
Anyagmozgatás, anyagtárolás szabályai.
Villamos berendezések biztonságtechnikája.
Egyéni és kollektív védelem.
Munkaegészségügy.
Kockázatbecslés.
Kockázatértékelés.
Időszakos biztonsági felülvizsgálat.
Soron kívüli munkavédelmi vizsgálat.
Jelző és riasztóberendezések.

Megfelelő mozgástér biztosítása.
Elkerítés, lefedés.
Tároló helyek kialakítása.
Munkahely padlózata.

4.3.2. **Tűzvédelem** ***12 óra/12óra***

Általános tűzvédelmi ismeretek.
Tűzveszélyességi osztályok, jelölésük.
Tűzveszélyes anyagok.
Tűzveszélyes anyagok tárolása.
Tűzveszélyes anyagok szállítása.
Tűzveszélyes anyagok dokumentálása.
Az égés feltételei, az anyagok éghetősége.
Tűzveszélyes tevékenységek.
Tűzvédelmi szabályzat.
A tűzjelzés.
Teendők tűz esetén.
Veszélyességi övezet.
Áramtalanítás.
Tűzoltás módjai.
Tűzoltó eszközök.
Tűzoltó eszközök tárolása beltérben.
Tűzoltó eszközök tárolása kültereken.
Porral oltó tűzoltó készülékek, alkalmazásának feltételei.
Vízzel oltó tűzoltó készülékek, alkalmazásának feltételei.
Habbal oltó tűzoltó készülékek, alkalmazásának feltételei.
Halonnal oltó tűzoltó készülékek, alkalmazásának feltételei.
Szén-dioxiddal oltó tűzoltó készülékek, alkalmazásának feltételei.
Oltóhatás.
Tűzmegelőzés.
Tűzjelzés.
Gépek, berendezések tűzvédelmi előírásai.
Tüzelő- és fűtőberendezések elhelyezésének tűzvédelmi előírásai.
Műszaki mentés.
Elektromos kábelek elhelyezése, elvezetése.
Hő és füstelvezető berendezések.
Jelzőtáblák.
Feliratok.
Irányfények.
Tűzgátló nyílászárók.
Tűzvédő festékek.
Dokumentációk.

4.3.3. **Környezetvédelem** ***12 óra/12óra***

A környezetvédelem területei.
Természetvédelem.
Vízszennyezés vízforrások.
A levegő jellemzői, a levegőszennyezés.
Globális felmelegedés és hatása a földi életre.
Hulladékok kezelése, szelektív összegyűjtése tárolása.

Hulladékgyűjtő szigetek.
Gyűjtőhelyek kialakítása.
Veszélyes hulladékok tárolása.
Veszélyes hulladékok begyűjtése.
Veszélyes hulladékok feldolgozása.
Hulladékok feldolgozása.
Hulladékok újrahasznosítása.
Hulladékok végleges elhelyezése.
Hulladékok lebomlása.
Az ipar hatása környezetre.
Megújuló energiaforrások.
Levegőszennyezés.
Zajszennyezés.
Hőszennyezés.
Fényszennyezés.
Talajszennyezés.
Nehézfémek.
Vízszennyezés.
Szennyvízkezelés.
Környezetszennyezés egészségi hatásai.
Fontosabb környezetvédelmi jogszabályok.
Fontosabb Európai Uniós jogszabályok.
Fémiparban keletkező szennyezőanyagok.
Hűtő-, kenő-, mosófolyadékok felhasználása.
Hűtő-, kenő-, mosófolyadékok tárolása.
Az elhasználódott hűtő-, kenő-, mosófolyadékok hulladékkezelése.
Az épített környezet védelme.
Munkahelyi környezet természetbarát kialakítása.

4.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

4.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

4.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	elbeszélés	x			-
1.3.	kiselőadás			x	-
1.4.	megbeszélés		x		-
1.5.	vita		x		-
1.6.	szemléltetés			x	-
1.7.	projekt		x		-
1.8.	kooperatív tanulás		x		-
1.9.	szimuláció			x	-

4.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-

2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Elsősegélynyújtás gyakorlata tantárgy 36 óra/ 36 óra

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy alapvető célja, hogy a munkavégzés alatt vagy azon kívül is a tanulók képesek legyenek felismerni a balesetek során keletkezett sérüléseket és képesek legyenek az elsősegélynyújtás elvégzésére.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Az elsősegélynyújtás alapjai *12 óra/ 12 óra*

Mentőhívás módja.
Teendők a baleset helyszínén.
Elsősegély nyújtásának korlátai.
A baleseti helyszín biztosítása.
Vérkeringés, légzés vizsgálata.
Heimlich-féle műfogás.
Rautek-féle műfogás.
Elsősegélynyújtás vérzések esetén.
Életveszély elhárítása.
Újraélesztés.
Mellkasnyomás technikája
Légútbiztosítás lehetőségei.
Légút akadálymentesítése.
Lélegeztetés.
Fizikális vizsgálat.
Stabil oldalfekvő helyzet alkalmazása.
Az eszméletlenség veszélyei.

A sokk tünetei, veszélyei, ellátása.
Idegen test eltávolítása szemből, orrból, fülből.
Agyrázkódás tünetei, veszélyei, ellátása.
Koponyasérülés tünetei, veszélyei, ellátása.
Bordatörés tünetei, veszélyei, ellátása.
Végtagtörések.
Hasi sérülések.
Gerinctörés tünetei, veszélyei, ellátása.
Áramütés veszélyei.
Áramütött személy megközelítése.
Áramtalanítás.
Áramütött személy ellátása.
Égési sérülés súlyosságának felmérése, ellátása.
Fagyás, tünetei, veszélyei és ellátása.
Mérgezések tünetei, fajtái, ellátása.
Leggyakrabban előforduló mérgezések.
Marószerek okozta sérülések veszélyei, ellátása.
Rosszullétek.
Ájulás tünetei, ellátása.
Epilepsziás roham tünetei, ellátása.
Szív eredetű mellkasi fájdalom tünetei, ellátása.
Alacsony vércukorszint miatti rosszullét tünetei, ellátása.

5.3.2. **Munka- és környezetvédelem a gyakorlatban** ***12 óra / 12óra***

Veszélyforrások kialakulása.
Személyi védőfelszerelésekkel szemben támasztott követelmények.
Személyi védőfelszerelések helyének meghatározása, tárolása.
A munkavédelmi oktatás dokumentálása.
A munkabalesetek bejelentése, nyilvántartása és kivizsgálása.
Kockázatelemzés fogalmai, kockázatelemzés, kockázatértékelés.
A munkahelyen alkalmazott biztonsági jelzések.
A munkahelyen alkalmazott biztonsági jelzések helyének meghatározása, elhelyezése.
A megfelelő biztonsági jelzés kiválasztása.
A munkavégzés fizikai ártalmai.
Zaj- és rezgésvédelem.
Zaj és rezgésvédelem védőeszközeinek fajtái, alkalmazásuk.
Munkahelyi klíma, a helyiség hőmérséklete, a levegő nedvességtartalma.
A munkahelyek megvilágítása, a természetes fény.
A színek kialakítása.
A gázhegesztés és az ívhegesztés biztonsági előírásai.
Hegesztő munkahelyek kialakítása, védő eszközök alkalmazása.
Anyagmozgatás, anyagtárolás szabályai.
Anyagmozgatás gépeinek, eszközeinek biztonságos használata, védőeszközök alkalmazása.
Villamos berendezések biztonságtechnikája, speciális védőeszközök bemutatása, használata.
Egyéni és kollektív védelem.
Munkaegészségügy.
Kockázatbecslés.
Kockázatértékelés.

Időszakos biztonsági felülvizsgálat.
Soron kívüli munkavédelmi vizsgálat.
Jelző és riasztóberendezések.
Megfelelő mozgástér biztosítása.
Elkerítés, lefedés.
Tároló helyek kialakítása.
Munkahely padlózata.
Gépek védőburkolatainak kialakítása, elhelyezése.

5.3.3. **Sérülések ellátása** ***12 óra / 12 óra***

Sebellátás.
Hajszáleres vérzés.
Visszeres vérzés.
Ütőeres vérzés.
Belső vérzések és veszélyei.
Orrvérzés, ellátása.
Mérgezések: gyógyszermérgezés, szénmonoxid (CO) mérgezés, metilalkoholmérgezés.
Csontok, ízületek sérülései: rándulás, ficam, törés.
Fektetési módok.
Idegen test szemben, orrban, fülben.
Elsősegélynyújtó feladata veszélyes anyagok okozta sérülések esetén.
Elsősegélynyújtó feladatai villamos áram okozta sérülések esetén.
Az eszméletlenség fogalmát, tüneteit, leggyakoribb okai, következményei.
Az eszméletlenség ellátása.
A vérzésekkel kapcsolatos ismeretek.
A sokk fogalma és formái.
A termikus traumákkal, hőártalmakkal kapcsolatos ismeretek.
Az ízületi sérülések formái, tünetei és ellátásuk módja.
A csontsérülések formái, tünetei és ellátásuk (fektetési módok).
A hasi sérülés formái, tünetei és ellátásuk módjai.
A kimentés fogalma és betegmozgatással kapcsolatos ismeretek.
A mérgezések fogalma, tünetei és ellátásuk módja.
A belgyógyászati balesetek (áramütés).
A leggyakoribb belgyógyászati kórképek, tüneteik és ellátásuk.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

5.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

5.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1.	magyarázat	x	x	x	-
1.2.	elbeszélés	x	x	x	-
1.3.	kiselőadás	x	x	x	-
1.4.	megbeszélés	x	x	x	-
1.5.	vita	x	x	x	-

1.6.	szemléltetés	x	x	x	-
1.7.	szimuláció	x	x	x	-
1.8.	szerepjáték	x	x	x	-
1.9.	házi feladat	x	x	x	-
1.10.	egyéb	x	x	x	-

5.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	-
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x	x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x	x	-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x	x	-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x	x	-

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10162-12 azonosító számú

Gépészeti alapozó feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10162-12 azonosító számú, Gépészeti alapozó feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	Gépészeti alapozó feladatok				Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata			
	Műszaki dokumentációk	Gépészeti alapmérések	Anyagismeret, anyagvizsgálat	Fémek alakítása	Műszaki dokumentációk	Gépészeti alapmérések	Anyagismeret, anyagvizsgálat	Gépészeti alapismeretek
FELADATOK								
Tanulmányozza és értelmezi a munka tárgyára, céljára és a technológiára vonatkozó dokumentumokat	x				x			x
Kiválasztja, ellenőrzi és karbantartja az általános kézi és kisgépes fémalakító műveletekhez használatos gépeket, szerszámokat, mérőeszközöket, védőfelszereléseket	x			x	x			x
Egyszerű gépészeti műszaki rajzokat készít, olvas, értelmez	x				x			x
Egyszerű alkatrészről szabadkézi vázlatrajzokat készít, olvas, értelmez	x	x	x					
Előkészíti a munkafeladat végrehajtását, az ahhoz szükséges anyagokat, segédanyagokat, előre gyártott elemeket, gépeket, szerszámokat, mérőeszközöket, felfogó- és befogóeszközöket, védőfelszereléseket	x	x	x	x	x	x	x	x
Előrajzol szükség szerint a dokumentáció alapján	x	x			x	x		x
Tanulmányozza és értelmezi az általános gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információkat	x				x			
Kiválasztja az általános gépészeti célú anyagok és alkatrészek közül a feladatnak megfelelőt	x				x			x
Meghatározza a szükséges anyagmennyiséget	x	x			x	x		x
Gépipari alapméréseket végez		x	x			x	x	x
Alak- és helyzetpontossági méréseket végez általános eszközökkel		x			x			x
Általános roncsolásos és roncsolásmentes anyagvizsgálatokat végez		x	x		x	x		x
Alakítja a munkadarabot kézi forgácsoló alapeljárásokkal				x				x
Alakítja a munkadarabot gépi forgácsoló alapeljárásokkal				x				x
Képlékenyalakítást végez kézi alapműveletekkel	x			x	x			x
Darabol kézi és gépi műveletekkel				x	x			x
Alakítja a munkadarabot kézi kisgépes eljárásokkal	x			x	x			x
Alapszerelési műveleteket végez, oldható és nem oldható kötéseket készít	x			x	x			x
Korrózió elleni védőbevonatot készít	x				x			x
Közreműködik a minőségbiztosítási feladatok megvalósításában	x				x			
Alkalmazza a munkabiztonsági, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x				x			x
SZAKMAI ISMERETEK								
Géprajzi alapfogalmak, szerkesztések, ábrázolási módok	x				x			
Gépészeti műszaki rajzok olvasása, értelmezése, készítése	x				x			
Szabadkézi vázlatrajzok készítése egyszerű alkatrészekről	x	x			x	x		
Diagramok olvasása, értelmezése, készítése	x				x			

Szabványok használata	x		x		x			x
Gyártási utasítások értelmezése	x		x		x		x	x
Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutatók használata	x				x			x
Mérési utasítások értelmezése	x	x			x	x		
Mértékegységek	x	x			x	x		
Ipari anyagok és tulajdonságaik	x	x	x		x	x	x	
Ipari vasötvözetek és tulajdonságaik	x		x		x		x	
Könnyűfém ötvözetek és tulajdonságaik	x		x		x		x	
Színesfém ötvözetek és tulajdonságaik	x		x		x		x	
Ötvözőanyagok hatása az anyag tulajdonságaira	x	x	x	x	x	x	x	x
Szabványos ipari vasötvözetek, könnyűfém ötvözetek, színesfém ötvözetek	x			x	x			x
Műszaki mérés eszközei, hosszméretek, szögek mérése és ellenőrzése		x				x		x
Alak- és helyzetpontosság mérése és ellenőrzése	x	x			x	x		x
Anyagvizsgálatok	x		x		x		x	x
Képlékenyalakítás				x				x
Forgácsolási alapfogalmak, műveletek, technológiák				x				x
Kézi és gépi forgácsolás technológiája, eszközei				x				x
Gépi forgácsoló alapeljárások gépei, szerszámai				x				x
Érintésvédelmi alapismeretek				x				x
Szerszámok, kézi kisgépek biztonságos használata	x				x			x
Gépüzemeltetés, anyagmozgatás munkabiztonsági szabályai	x				x			x
Hegesztési alapismeretek, hegesztő berendezések és eszközök	x				x			
Ívhegesztés, gázhegesztés és lángvágás	x			x	x			x
Korrózióvédelem alapeljárásai és eszközei	x				x			
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Gépészeti rajz olvasása, értelmezés, alkatrészrajz készítése, szabadkézi vázlatkészítés	x				x			
Diagram, nomogram olvasása, értelmezése, műszaki táblázatok kezelése	x				x			
Gépipari mérőeszközök használata, fémmegmunkáló kéziszerszámok és kisgépek használata	x	x			x	x		
Gépi forgácsoló alapeljárások gépeinek használata				x				x
Alaphegesztési eljárások berendezéseinek, eszközeinek használata	x		x		x		x	

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Pontosság	x	x	x	x	x	x	x	x
Önállóság	x	x	x	x	x	x	x	x
Szabálykövetés	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Irányíthatóság	x	x	x	x	x	x	x	x
Határozottság	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK								
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x	x	x	x	x	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x	x	x	x

6. Gépészeti alapozó feladatok tantárgy 72 óra/ 72 óra

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

6.1. A tantárgy tanításának célja

A Gépészeti alapozó feladatok tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy elősegítse a tanulók gépészeti gondolkodásmódjának kialakulását és fejlesztését, hozzájáruljon a gépészeti alapozó feladatok megértéséhez, képessé tegye a tanulókat a munka világának, ezen belül a gépészeti témakörök jellemzőinek és összefüggéseinek, valamint a gépészeti eszközök működésének a megértésére.

A tantárgy segítsen magyarázatot adni a megtapasztalt eseményekre és a törvényszerűségekre. A hallgatók felelősséggel hajtsák végre a feladatokat, tudjanak döntéseket hozni a gépészeti folyamatokkal és témakörökkel kapcsolatban.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Műszaki dokumentációk *18óra/18 óra*

Technológiai dokumentációk fogalma, tartalma.
Gépészeti technológiai dokumentációk, mint információhordozók, azok formai és tartalmi követelményei.
Rajztechnikai alapszabványok, előírások, megoldások.
Síkmértani szerkesztések, térelemek kölcsönös helyzete, vetületi és axonometrikus ábrázolás.
Síkmetszés, valódi nagyság meghatározása, kiterítés.
Áthatások, áthatások alkatrészrajzokon.
Összeállítási és részletrajzok.
Alkatrész és összeállítási rajzok fogalma.
Metszetábrázolások, szelvény egyszerűsített ábrázolások.
Mérethálózat felépítése, különleges méretmegadások.
Tűrés, illesztés.
Felületi minőség.
Jelképes ábrázolások.
A munka tárgyára, céljára vonatkozó dokumentumok.
A munkafolyamatokra, eszközökre, technológiákra vonatkozó dokumentációk.
Egyszerű gépészeti műszaki rajzok.
Egyszerű alkatrészek, szerkezeti egységek, művelet-, illetve szerelési terv.
Rendszerek rajzai, kapcsolási vázlatok, folyamatábrák és folyamatrendszerek.
Technológiai sorrend fogalma, tartalma.

6.3.2. Gépészeti alapmérések *18 óra/18 óra*

Mérés, ellenőrzés fogalma és folyamata.
Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, készítése.
Mértékegységek.
Műszaki mérés eszközeinek ismerete.
Hosszméretek mérése és ellenőrzése.
Szögek mérése és ellenőrzése.
Alak- és helyzetpontosság mérése és ellenőrzése.

Mérési utasítás.
Mérési pontosság.
Tűréssel, illesztéssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok kezelése.
Mérési alapfogalmak, mérési hibák.
Műszerhibák.
Mérési jellemzők.
Mérés egyszerű és nagypontosságú mérőeszközökkel.
Mérőeszközök.
Hossz- és szögmérő eszközök.
Mechanikai mérőeszközök típusai, működésük, kezelésük.
Digitális mérőeszközök típusai, alkalmazásuk.
Külső felületek mérésének eszközei.
Belső felületek mérésének eszközei.
Belső felületek mérésének eszközei.
Szögek mérésének, ellenőrzésének eszközei.
Felületi minőség jelölése, ellenőrzésének és mérésének eszközei.
Munkadarabok alak- és helyzetmérésének eszközei, módjai.
Mérési dokumentumok jelentősége, fajtái, tartalma.

6.3.3. **Anyagismeret, anyagvizsgálat** ***18 óra/18 óra***

Alapanyagok csoportosítása és tulajdonságai.
Anyagszerkezettani alapismeretek.
Vasfémek és ötvözeteik, tulajdonságaik.
Ötvözők hatása.
A legfontosabb acélfajták alkalmazási területei.
Kiválasztás szempontjai.
Nem vasalapú fémes szerkezeti anyagok.
Könnyűfémek.
Nehézfémek.
Szinterelt szerkezeti anyagok.
Műanyagok.
Segédanyagok.
Hőkezelések, feladatuk, csoportosításuk.
Hőkezelő eljárások.
Hőkezelési hibák.
Jellegzetes hibák.
Anyaghibák.
Öntési hibák.
Hegesztési hibák.
Forgácsolás során képződő hibák.
Köszörülési hibák.
Képlékeny alakítás okozta hibák.
Kifáradás.
Korrózió
Hibakimutatás lehetőségei.
Anyagvizsgálati módok.
Roncsolás-mentes anyagvizsgálatok (repedésvizsgálatok).
Roncsolásos anyagvizsgálatok, szakítóvizsgálat, keménység vizsgálat.
Technológiai próbák.

Szakítóvizsgálat
Hajlítóvizsgálat.
Csövek gyűrűtágító vizsgálata.
Lapító vizsgálat.
Törésvizsgálat.
Ütővizsgálat.
Keménységmérés
Metallográfiai vizsgálat.
Endoszkópos vizsgálat.
Folyadékbehatolásos repedésvizsgálat.
Mágnesezhető poros repedésvizsgálat.
Ultrahangos repedésvizsgálat.
Radiográfiai vizsgálat.

6.3.4. **Fémek alakítása** ***18 óra/18 óra***

Fémek felosztása, fizikai-, kémiai tulajdonságai.
Fémek technológiai tulajdonságai.
Ötvözők hatásai.
Kézi forgácsoló műveletek (darabolás, hajlítás, fűrészelés, reszelés, köszörülés, fúrás, süllyesztés, dörzsölés, hántolás, csiszolás, menetvágás, menetfúrás).
Forgács nélküli alakítási technológiák alkalmazásának megismerése, alkalmazott gépek, eszközök, szerszámok.
Lemezhajlítás.
Peremezés.
Domborítás, ívelés.
A megmunkálásokra alkalmas és a gépészeti szakmákban használatos anyagok.
Alkatrészek illesztése.
Illesztés reszeléssel.
Hántoló szerszámok, eszközök.
Lemezalkatrész készítése.
Sík és ívelt felületek hántolása.
A dörzsárazás szerszámai és művelete.
Tűrésezett furatok alak- és méretellenőrzése.
Illesztés dörzsárazással.
Csiszoló és polírozó anyagok, szerszámok és gépek.
Illesztés csiszolással.
Komplex illesztési munkák, ellenőrző feladatok.
Gépi forgácsolás szerszámai.
Gépi forgácsoló alapeljárások gépei.
Esztergálás technológiája, a munkafolyamat mozgásviszonyai.
Fúrás, furatmegmunkálás technológiája, a munkafolyamat mozgásviszonyai.
Marás technológiája, a munkafolyamat mozgásviszonyai.
Köszörülés technológiája, a munkafolyamat mozgásviszonyai.
Gépüzemeltetés munkabiztonsági szabályai.

6.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Szaktanterem

6.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

6.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	házi feladat			x	-

6.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Csoportos versenyjáték		x		-

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata tantárgy 144 óra /144 óra

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

7.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni és elsajátíttatni a hallgatókkal a különféle gépészeti alapozó feladatok és gyakorlatok összedolgozhatóságának feltételeit; a nyersanyag, alapanyag, anyagminőségek, megmunkálások meghatározását, illetve az alkalmazott vizsgálatok módját.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

7.3. Témakörök

7.3.1. **Műszaki dokumentációk** *36 óra/36 óra*

Alkatrészrajzok szerkesztése felvételi vázlat alapján, rajzolvasás.
Szerelési-, karbantartási utasítások.
Szállítói megfelelőségi nyilatkozatok.
Pályázatok formai, tartalmi követelményei.
Engedélyek, törvények, határozatok értelmezése.
Alkatrészrajzok, összeállítási rajzok, rajzdokumentációk elemzése, archiválása.
Műhelyrajzok sajátosságai, elkészítése, dokumentálása.
Megmunkálási technológia behatárolása, sorrendje alkatrészrajzok műszaki tartalmának figyelembevételével.
Különféle szabványok megismerése, alkalmazása.
Minőségirányítási dokumentumok elkészítésének szempontjai.
Gépek, berendezések műszaki dokumentációi, fontosabb paraméterek nyilvántartása.
Alkatrészek, eszközök nyilvántartásának szempontjai, dokumentálása.
Alkatrészjegyzék, technológiai sorrend, bruttó anyagmennyiség, alkatrész nyersmérete, megmunkáláshoz szükséges szerszám és gép, állásidő.
Javítási jegyzőkönyvek.
Elektronikus dokumentációk.
Fájlformátumok, kiterjesztések.
Szövegszerkesztési alapismeretek.
Képfelbontás, rasztergrafika-, vektorgrafika előnyök, hátrányok ismerete.

7.3.2. **Gépészeti alapmérések** *36 óra /36 óra*

Külső és belső felületek ellenőrzése egyszerű ellenőrző eszközökkel.
Külső felületek mérése, ellenőrzése tolómérővel, talpas tolómérővel, mikrométerrel.
Belső felületek mérése, ellenőrzése mélységmérő tolómérővel, mikrométerrel.
Szögmérés mechanikai szögmérővel.
Külső kúpok mérése, ellenőrzése.
Belső kúpok mérése, ellenőrzése.
Munkadarabok mérése digitális mérőeszközökkel.
Munkadarabok mérése digitális tolómérővel, digitális mérőórával.
Felületi érdesség ellenőrzése, mérése.
Munkadarabok alak- és helyzetpontosságának mérése, ellenőrzése.
Körkörösség ellenőrzése, tengely ütésellenőrzése.

Egyenesség, síklapúság, derékszögesség, párhuzamosság, egytengelyűség mérése, ellenőrzése.
Keménységmérések Brinnel, Rockwell, Vickers, egyéb.
Mérési dokumentumok készítése.
Felvételi vázlatok készítése méretellenőrzésekhez.

7.3.3. **Anyagismeret, anyagvizsgálat** *36 óra /36 óra*

Roncsolásmentes anyagvizsgálatok (repedésvizsgálatok).
Roncsolásos anyagvizsgálatok.
Keménység vizsgálat.
Keménységmérő eljárások.
Mikro-keménységmérés.
Keménységmérés meleg állapotban.
Dinamikus keménységmérések.
Rugalmas utóhatás
Rugalmas alakváltozás.
Kúszás és relaxáció.
Mechanikai kifáradás, Wöhler-görbe.
Frekvencia befolyása a kifáradásra.
Fárasztó gépek.
Melegalakíthatósági technológiai próbák.
Hidegalakíthatósági technológiai próbák.
Nyomóvizsgálat.
Hajlítóvizsgálat.
Csavaróvizsgálat.
Törésmechanikai vizsgálatok, Charpy-féle ütve hajlító vizsgálat.
Vegyi összetétel vizsgálata.
Korróziós vizsgálatok.
Mikroszkópikus vizsgálatok, maratás, polírozás, csiszolás.
Hőtechnikai tulajdonságok.
Villamos vezetőképesség mérése.
Mágneses tulajdonság vizsgálata.
Fémek és ötvözetek tulajdonságai.
A hűtési sebesség hatása az acélok szövetszerkezetére, tulajdonságaira.
Ötvözőelemek hatása az acélok szövetszerkezetére, tulajdonságaira.
Hőkezelések csoportosítása.

7.3.4. **Gépészeti alapismeretek** *36 óra /36 óra*

Az előrajzolással szembeni követelmények.
Az előrajzolás lépései.
Az előrajzolás szerszámai, eszközei.
Mérő és ellenőrző eszközök.
A felületszínezés lehetőségei.
A térbeli előrajzolás eszközei.
Az előrajzolás folyamata.
Az előrajzolás biztonságtechnikai előírásai.
Síkbeli és térbeli előrajzolás.
Síkbeli és térbeli előrajzolás eszközei, segédeszközei és mérőeszközeinek megválasztása adott feladat elvégzéséhez.
Többféle megmunkálást igénylő öntvények előrajzolásának gyakorlása.

Kézi megmunkálási gyakorlatok (darabolás, hajlítás, fűrészelés, reszelés, köszörülés, fúrás, süllyesztés, dörzsölés, hántolás, csiszolás, menetvágás, menetfúrás).
A kézi forgácsoló műhely rendje, munka- és tűzvédelmi ismeretek rendszerezése.
Alkatrészek illesztése.
A gépi forgácsoló műhely rendje, munka- és tűzvédelmi ismeretek rendszerezése.
Palástfelület, homlokfelület esztergálás.
Belső felületek megmunkálása (furatesztergálás, fúrás).
Marás (palástmarás, homlokmarás, síkmarás).
Köszörülés (palástköszörülés, síkköszörülés, furatköszörülés).
Oldható kötések készítése.
Nem oldható kötések készítése.
Különféle fémfelületek előkészítése.
Felületvédelem mázolással, lakkozással.

7.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Szaktanterem

7.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

7.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	projekt		x		-
1.5.	szimuláció			x	-
1.6.	házi feladat			x	-

7.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10173-12 azonosító számú

Anyagvizsgálatok és geometriai mérések megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10173-12 azonosító számú, Anyagvizsgálatok és geometriai mérések megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10173-12 Anyagvizsgálatok és geometriai mérések	Szakmai anyagismeret és anyagvizsgálat			Anyagvizsgálat és gépészeti mérések gyakorlata		
	Szakmai anyagismeret	Roncsolásos és roncsolásmentes anyagvizsgálatok	Mérőeszközök mérőberendezések	Roncsolásos anyagvizsgálatok	Roncsolásmentes anyagvizsgálatok	Mérőeszközök használata
FELADATOK						
Előkészíti a gépészetben használt anyagokat vizsgálatra		x	x	x	x	x
Célirányos roncsolásos anyagvizsgálatokat végez üzemi és laborkörülmények között önállóan		x		x		
Célirányos roncsolásmentes anyagvizsgálatokat végez üzemi és laborkörülmények között önállóan		x			x	
Technológiai anyagvizsgálatokat végez		x	x	x	x	
Geometriai méréseket végez nagy pontosságú mechanikai, optikai és elektronikus mérőeszközökkel			x			x
Felületi érdességet ellenőriz és mér érdességmérő eszközökkel			x			x
Méreteket ellenőriz idomszerrel			x			x
A kész munkadarabok geometriai méreteinek végellenőrzését végzi					x	x
A mérési eredményeket értékeli, dokumentálja	x	x	x	x	x	x
Tanulmányozza és értelmezi a gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információkat	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
Az iparban használatos nemfémes anyagok eredete, tulajdonságainak ismerete, felhasználási területeik	x					
Az iparban használatos fémes anyagok fizikai, kémiai, mechanikai, technológiai tulajdonságai	x	x	x	x		
Szabványos ipari vas-, könnyűfém és színesfém ötvözetek	x					
Ipari anyagok mechanikai, hőtechnikai, villamos, korróziós, technológiai és egyéb tulajdonságai	x	x	x	x		x
Az anyagok mikro-szerkezetének és tulajdonságainak kapcsolata	x	x	x	x		
Ötvöző anyagok hatása az anyag tulajdonságaira	x	x	x	x		
Ipari anyagok egyéb jellemzői	x	x	x	x		
Nemfémes anyagok	x					
Anyagvizsgálatok elmélete	x	x				
Mérőeszközök, mérési segédeszközök ismerete					x	x
Mechanikai hossz- és átmérő mérések					x	x
Alakhűség és helyzetpontosság mérése, ellenőrzése					x	x
Mérés optikai mérőeszközökkel					x	x
Mérés idomszerekkel					x	
Felületi érdesség mérése						x
Mérési eredmények elemzése, grafikus ábrázolása			x		x	x

Sorozatmérés eszközei, alkalmazásuk					x	x
Mérőlapok, termékkísérő lapok, bárcák, feliratozás	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Műszaki táblázatok, diagramok olvasása, értelmezése, kezelése	x	x	x	x	x	x
Roncsolásos és roncsolásmentes anyagvizsgálatok		x	x	x		
Technológiai vizsgálatok	x	x	x	x	x	x
Gépipari mérőeszközök használata					x	x
Összetett méret-, alak- és helyzetmérés, mérési jegyzőkönyv készítése					x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Kézügyesség			x	x	x	x
Döntésképesség			x	x	x	x
Precizitás			x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Kommunikációs készség	x	x				
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x	x	x	x	x
Logikus gondolkodás	x	x	x	x	x	x
Rendszerező képesség	x	x	x	x	x	x

8. Szakmai anyagismeret és anyagvizsgálat tantárgy 108 óra/ 139óra

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

8.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmájában használatos anyagok tulajdonságainak megismertetése.
Az egyes felhasználási területnek legjobban megfelelő megmunkálandó anyag felismerése.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Szakmai anyagismeret 36 óra/46óra

Az iparban használatos nemfémes anyagok eredete, tulajdonságainak ismerete, felhasználási területeik.
Az iparban használatos fémes anyagok fizikai, kémiai, mechanikai, technológiai tulajdonságai.
Alapanyagok csoportosítása és tulajdonságai.
Anyagszerkezettani alapismeretek.
Szabványos ipari vas-, könnyűfém és színesfém ötvözetek.
A legfontosabb acélfajták alkalmazási területei.
A kiválasztás szempontjai.
Ipari anyagok mechanikai, hőtechnikai, elektromos, korróziós, technológiai és egyéb tulajdonságai.
Az anyagok tulajdonságainak és mikro-szerkezetének kapcsolata.
Ötvöző anyagok hatása az anyag tulajdonságaira.
Ipari anyagok egyéb jellemzői.
Hőkezelés feladata, csoportosítása.
Hőkezelő eljárások.
Mérőlapok, termékkísérő lapok, bárcák, feliratozás.
Anyagvizsgálatok elmélete.
Nemfémes anyagok.
A mérési eredmények értékelése, dokumentálása.
A gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információk tanulmányozása és értelmezése.

8.3.2. Roncsolásos és roncsolásmentes anyagvizsgálatok 36 óra/47óra

Anyagvizsgálatok elmélete.
Anyagvizsgálatok fajtái.
Anyagvizsgálatok alkalmazási területei.
Folyadékpenetrációs vizsgálat.
Ultrahangos vizsgálat.
Röntgen vizsgálat.
Mágneses vizsgálat.
Örvényáramos vizsgálat.
Számítástechnika alkalmazása az anyagvizsgálatoknál.
A gépészetben használt anyagok vizsgálati előkészítése.
Technológiai anyagvizsgálatok.
Mérési eredmények értékelése, dokumentálása.

Mérőlapok, termékkísérő lapok, bárcák, feliratozás.
A gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információk értelmezése.
Az iparban használatos fémes anyagok fizikai, kémiai, mechanikai, technológiai tulajdonságai.
Szabványos ipari vas-, könnyűfém és színesfém ötvözetek.
Ipari anyagok mechanikai, hőtechnikai, villamos, korróziós, technológiai és egyéb tulajdonságai.
Az anyagok tulajdonságainak és mikro-szerkezetének kapcsolata.
Ötvöző anyagok hatása az anyag tulajdonságaira.
Ipari anyagok egyéb jellemzői.

8.3.3. **Mérőeszközök, mérőberendezések** ***36 óra/46óra***

Geometriai mérések nagy pontosságú mechanikai, optikai és elektronikus mérőeszközökkel.
Méretek ellenőrzése idomszerrel.
A kész munkadarabok geometriai méreteinek végellenőrzése.
A mérési eredmények értékelése, dokumentálása.
A hőmérséklet hatása a mérés pontosságára.
A gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információk tanulmányozása és értelmezése.
Mérőeszközök, mérési segédeszközök ismerete.
Mechanikai hossz- és átmérő mérések.
Mérőlapok, termékkísérő lapok, bárcák, feliratozás.
Mérés optikai mérőeszközökkel.
Mérés idomszerekkel.
Mérési eredmények elemzése, grafikus ábrázolása.
Sorozatmérés eszközei, alkalmazásuk.
Alakhűség és helyzetpontosság mérése, ellenőrzése.
Geometriai mérések nagypontosságú mechanikai, optikai és elektronikus mérőeszközökkel.
Felületi érdesség ellenőrzése és mérése érdességmérő eszközökkel.
A kész munkadarabok geometriai méreteinek végellenőrzése.
A mérési eredmények értékelése, dokumentálása.
Hőmérséklet hatása a mérés pontosságára.
A gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információk tanulmányozása és értelmezése.
Mérőeszközök, mérési segédeszközök ismerete.
Mechanikai hossz- és átmérő mérések.
Alakhűség és helyzetpontosság mérése, ellenőrzése.
Mérés optikai mérőeszközökkel.
Összetett méret-, alak- és helyzetmérés, mérési jegyzőkönyv készítése.
Sorozatmérés eszközei, alkalmazásuk.
Mérőlapok, termékkísérő lapok, bárcák, feliratozás.
Gépipari mérőeszközök használata.
Mérési eredmények elemzése, grafikus ábrázolása.
Külső és belső felületek ellenőrzése egyszerű ellenőrző eszközökkel.
Külső felületek mérése, ellenőrzése tolómérővel, talpas tolómérővel, mikrométerrel.
Belső felületek mérése, ellenőrzése mélységmérő tolómérővel, mikrométerrel.
Szögmérés mechanikai szögmérővel.
Szögmérés digitális eszközökkel.

Külső kúpok mérésének eszközei, ellenőrzése.
Belső kúpok mérése, ellenőrzése.
Munkadarabok mérése digitális mérőeszközökkel.
Munkadarabok mérése digitális tolómérővel, digitális mérőórával.
Felületi érdesség ellenőrzése, mérése.
Munkadarabok alak- és helyzetpontosságának mérése, ellenőrzése.
Körkörösség ellenőrzése, tengely ütésellenőrzése.
Egyenesség, síklapúság, derékszögesség, párhuzamosság, egytengelyűség mérése, ellenőrzése.
Keménységmérések Brinnel, Rockwell, Vickers, egyéb.
Mérési dokumentumok készítése.
Felvételi vázlatok készítése méretellenőrzésekhez.
A lézer, mint a mérés eszköze.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

8.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

8.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	szimuláció			x	-
1.5.	szerepjáték			x	-
1.6.	házi feladat			x	-

8.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése		x		-
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Anyagvizsgálat és gépészeti mérések gyakorlata tantárgy 108 óra/165 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

9.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző anyagvizsgálati technikák elsajátítása. A vizsgált alkatrész igénybevételének felmérése a megfelelő vizsgálati technológia megválasztásával és alkalmazásával.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Roncsolásos anyagvizsgálatok *36 óra/55 óra*

Roncsolásos anyagvizsgálatok fajtái, alkalmazási köre.
A gépészetben használt anyagok előkészítése vizsgálatra.
Célirányos roncsolásos anyagvizsgálatok végzése üzemi és laborkörülmények között.
Technológiai anyagvizsgálatok.
A mérési eredmények értékelése, dokumentálása.
A gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információk tanulmányozása és értelmezése.
Az iparban használatos fémes anyagok fizikai, kémiai, mechanikai, technológiai tulajdonságai.
Ipari anyagok mechanikai, hőtechnikai, villamos, korróziós, technológiai és egyéb tulajdonságai.
Az anyagok tulajdonságainak és mikro-szerkezetének kapcsolata.
Ötvöző anyagok hatása az anyag tulajdonságaira.
Műszaki táblázatok, diagramok olvasása, értelmezése, kezelése.
Mérőlapok, termékkísérő lapok, bárcák, feliratozás.

9.3.2. Roncsolásmentes anyagvizsgálatok *36 óra/55 óra*

Roncsolásmentes anyagvizsgálatok fajtái, csoportosítása, alkalmazási területei.
Számítástechnika az anyagvizsgálatban.
A gépészetben használt anyagok előkészítése vizsgálatra.
Célirányos roncsolásmentes anyagvizsgálatok végzése üzemi és laborkörülmények között.
Folyadékpenetrációs vizsgálat.
Ultrahangos vizsgálat.
Röntgen vizsgálat.
Mágneses vizsgálat.
Örvényáramos vizsgálat.
Technológiai anyagvizsgálatok.
A mérési eredmények értékelése, dokumentálása.
A gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információk tanulmányozása és értelmezése.
Az iparban használatos fémes anyagok fizikai, kémiai, mechanikai, technológiai

tulajdonságai.
Ipari anyagok mechanikai, hőtechnikai, villamos, korróziós, technológiai és egyéb tulajdonságai.
Ötvöző anyagok hatása az anyag tulajdonságaira.
Az anyagok tulajdonságainak és mikro-szerkezetének kapcsolata.

9.3.3. **Mérőeszközök használata** *36 óra/55óra*

Geometriai mérések nagy pontosságú mechanikai, optikai és elektronikus mérőeszközökkel.
Méretek ellenőrzése idomszerrel.
A kész munkadarabok geometriai méreteinek végellenőrzése.
A mérési eredmények értékelése, dokumentálása.
A hőmérséklet hatása a mérés pontosságára.
A gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információk tanulmányozása és értelmezése.
Mérőeszközök, mérési segédeszközök ismerete.
Mechanikai hossz- és átmérő mérések.
Mérőlapok, termékkísérő lapok, bárcák, feliratozás.
Mérés optikai mérőeszközökkel.
Mérés idomszerekkel.
Mérési eredmények elemzése, grafikus ábrázolása.
Sorozatmérés eszközei, alkalmazásuk.
Alakhűség és helyzetpontosság mérése, ellenőrzése.
Geometriai mérések nagypontosságú mechanikai, optikai és elektronikus mérőeszközökkel.
Felületi érdesség ellenőrzése és mérése érdességmérő eszközökkel.
A kész munkadarabok geometriai méreteinek végellenőrzése.
A mérési eredmények értékelése, dokumentálása.
Hőmérséklet hatása a mérés pontosságára.
A gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információk tanulmányozása és értelmezése.
Mérőeszközök, mérési segédeszközök ismerete.
Mechanikai hossz- és átmérő mérések.
Alakhűség és helyzetpontosság mérése, ellenőrzése.
Mérés optikai mérőeszközökkel.
Összetett méret-, alak- és helyzetmérés, mérési jegyzőkönyv készítése.
Sorozatmérés eszközei, alkalmazásuk.
Mérőlapok, termékkísérő lapok, bárcák, feliratozás.
Gépipari mérőeszközök használata.
Mérési eredmények elemzése, grafikus ábrázolása.
Külső és belső felületek ellenőrzése egyszerű ellenőrző eszközökkel.
Külső felületek mérése, ellenőrzése tolómérővel, talpas tolómérővel, mikrométerrel.
Belső felületek mérése, ellenőrzése mélységmérő tolómérővel, mikrométerrel.
Szögmérés mechanikai szögmérővel.
Külső kúpok mérése, ellenőrzése.
Belső kúpok mérése, ellenőrzése.
Munkadarabok mérése digitális mérőeszközökkel.
Munkadarabok mérése digitális tolómérővel, digitális mérőórával.
Felületi érdesség ellenőrzése, mérése.
Munkadarabok alak- és helyzetpontosságának mérése, ellenőrzése.

Körkörösség ellenőrzése, tengely ütésellenőrzése.
Egyenesség, síklapúság, derékszögesség, párhuzamosság, egytengelyűség mérése, ellenőrzése.
Keménységmérések Brinnel, Rockwell, Vickers, egyéb.
Mérési dokumentumok készítése.
Felvételi vázlatok készítése méretellenőrzésekhez.
Lézer alkalmazási területei, előnye, hátránya.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely

9.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

9.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-

9.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10192-12 azonosító számú

Szerszám- és készülékgyártás

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10192-12 azonosító számú, Szerszám- és készülékgyártás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10192-12 Szerszám- és készülékgyártás	Szerszám- és készülékgyártás				Szerszám- és készülékgyártás gyakorlata		
	Szerszámkészítés, hőkezelési eljárások alapjai	Készülékelemek	Szikraforgácsolás alapjai	Irányítás és vezérléstechnika elmélete	Szerszámok gyártása, szikraforgácsolás, hőkezelés, szerelés	Készülékelemek gyártása, összeállítása	Irányítás és vezérléstechnika
FELADATOK							
Tanulmányozza és értelmezi a munka tárgyára, céljára vonatkozó dokumentumokat	x	x	x	x	x	x	x
Pneumatikus és hidraulikus irányításokat felépít és tesztel				x			x
Egyszerű vezérlési, szabályozási hibákat állapít meg, azokat javítja				x			x
Hagyományos gépi forgácsoló technológiákat alkalmaz	x	x			x	x	
A különböző technológiákhoz megfelelő szerszámot, gépet kiválaszt	x	x	x	x	x	x	x
Megfelelő munkadarab és szerszám befogási lehetőségeket alkalmaz	x	x		x	x	x	
Az alapvető forgácsolási paraméterek közötti összefüggéseket alkalmazza, azokkal egyszerű számításokat végez	x	x					x
Rajzos és szöveges gyártástechnológiai dokumentációkat értelmez	x	x	x	x	x	x	x
Alkatrészrajzot, szabadkézi vázlatrajzot készít egyszerűbb alkatrészekről	x	x	x	x			x
Megtervezi az egyszerűbb alkatrészek forgácsolási folyamatát	x	x	x		x	x	
Alkalmazza a megfelelő mérési eljárásokat	x	x	x	x	x	x	x
Egyszerű CNC megmunkáló programot ír	x		x		x	x	x
CNC-gépet kezel, beállít	x		x		x	x	x
Egyetemes készülékelemeket gyártmánykatalógusból kiválaszt	x				x		
Speciális készülékelemeket legyárt	x	x				x	
Összeállítási rajzokat értelmez, azok alapján készülékeket összeállít, összeszerel	x	x				x	
A hidegalakító és melegalakító technológiák alapvető számításait elvégzi	x	x			x	x	
Kiválasztja, ellenőrzi és karbantartja az általános kézi és kisgépes fémalakító műveletekhez használatos gépeket, szerszámokat, mérőeszközöket	x	x			x	x	
Szerelési sorrendtervet készít	x	x			x	x	x
Kézi finommegmunkálásokat végez	x	x			x	x	
Szikraforgácsoló programot ír, használ, szikraforgácsol			x			x	x
Kiválasztja a megfelelő hőkezelési eljárást, meghatározza a hőkezelések paramétereit	x				x		
Táblázat alapján hűtőközeget és lehűtési módot	x	x	x		x	x	

választ							
Szerszámacélok hőkezelését elvégzi	x				x		
Betartja a munkabiztonsági, balesetelhárítási szabályokat	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK							
Géprajzi alapfogalmak	x	x	x	x	x	x	x
Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, készítése	x	x	x	x	x	x	x
Pneumatikai, hidraulikai és villamos alapfogalmak, alapismeretek				x		x	
Gyártási utasítások értelmezése	x	x	x	x	x	x	x
Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutató használata	x	x	x	x	x	x	x
Fémipari szabványok, táblázatok, termékkatalógusok használata	x	x	x	x	x	x	x
Szabványos szerkezeti- és szerszámacélok	x	x			x	x	
Szabványos színes- és könnyűfém ötvözetek	x	x			x	x	
Gépipari mérések, ellenőrzések	x	x	x		x	x	
Kötőgépelemek, kötések	x	x			x	x	
Képlékenyalakítások gépi berendezései, szerszámai, működési jellemzők	x	x			x	x	
Lemezalakítások szerszámainak, gépi berendezéseinek ismerete, működésük erőtani viszonyai	x	x			x	x	
A hidegalakítás fogalma, változatai, eszközei, főbb paraméterei	x	x			x	x	
Hidegalakító technológiák alapvető számításai	x	x			x	x	
Gyártástechnológiai alapok	x	x	x	x	x	x	x
MKGSI rendszer		x	x	x	x	x	x
Helyzetmeghatározás, szabadságfokok	x	x	x		x	x	
Készülékek feladata, fajtái	x	x				x	x
Szabványos és legyártott készülékelemek	x	x				x	x
Esztergálás	x	x			x	x	
Marás	x	x			x	x	
Fúrás, furatmegmunkálások	x	x	x		x	x	
Köszörülés	x	x			x	x	
Forgácsolási paraméterek közötti összefüggések	x	x	x		x	x	x
Egyszerűbb forgácsolástechnológiai számítások	x	x	x		x	x	x
Forgácsológépek, forgácsolószerszámok ismerete	x	x			x	x	
CNC technológiák, megmunkálógépek, programok	x	x	x		x	x	x
Szikraforgácsolási ismeretek	x	x	x				x
Hőkezelési ismeretek	x	x			x	x	
Munkavédelmi, érintésvédelmi, balesetelhárítási ismeretek	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK							
Gépészeti rajz olvasása, értelmezése, készítése	x	x	x	x	x	x	x
Fémmegmunkáló kéziszerszámok és kisgépek használata	x			x	x		
Hagyományos és CNC gépi forgácsoló alapeljárások gépeinek kezelése	x	x		x	x	x	
Hőkezelések eszközeinek, berendezéseinek használata	x			x	x		
Egyszerű alkatrészek gyártása műveleti sorrendterv alapján, készülékek, szerszámok összeépítése szerelési sorrendterv alapján	x	x	x	x	x	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK							
Pontosság	x	x	x	x	x	x	x
Önállóság	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK							
Irányíthatóság	x	x	x	x	x	x	x
Határozottság	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK							
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x	x

10. Szerszám- és készülékgyártás tantárgy 289 óra/ 237 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

10.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző szerszámkészítési technológiák megismertetése, a különböző anyagminőségű alkatrészek elkészítéséhez szükséges alapvető tervezési szabályok, számítások elsajátíttatása.

A műszaki dokumentáció alapján a megfelelő gyártástechnológia kiválasztása, a munkafolyamatokat segítő legmodernebb technológiák megismerése.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

10.3. Témakörök

10.3.1. **Szerszámkészítés, hőkezelési eljárások alapjai** *81 óra/71 óra*

Forgács nélküli alakítások csoportosítása.
Öntési technológiák.
Öntőszerszámok.
Porkohászat és szerszámai.
Képlékeny térfogat-alakítások.
Zömítés, zömítő szerszámok.
Folyatás, folyató szerszámok.
Süllyesztékes kovácsolás és szerszámai.
Lemezalakító eljárások.
Kivágás, lyukasztás és szerszámaik.
Kivágó-lyukasztó szerszámok felépítése, szerkezeti elemeik.
Sávterv, anyagvezetés, ütköztetés.
Vágórés, vágóelemek tűrése.
Vágóerő, vágási munka és a vágási teljesítmény számítása.
Finomkivágás és szerszámai.
Hajlítás, göngyölítés.
Kiinduló hossz, hajlító erő, hajlítási munka.
Hajlító szerszámok felépítése, működésük.
Mélyhúzás általános jellemzése.
Terítékszámítás, húzási fokozatok számának meghatározása.
Húzóerő, húzási munka, húzási teljesítmény.
Mélyhúzó szerszámok felépítése, működésük.
Egyéb lemezalakító eljárások, szerszámaik.
Szerszámlapok legyártása.
Kereskedelemben kapható szerszámlapok kiválasztása.
Szerszámlapok furatmegmunkálásai.
Szerszámlapok áttöréseinek elkészítése.
Szerszámbélyegek készítése.
Befogócsapok készítése, szabványos befogócsapok kiválasztása.
Szerszámlapok összeszerelése.
Szerszámelemek hőkezelése, hőkezelés utáni megmunkálásuk.
Vezetőoszlopos szerszámházak kiválasztása katalógusból.
Mélyhúzó szerszám elemeinek gyártástechnológiája.

Folyató szerszám elemeinek gyártástechnológiája.
Süllyesztékek és kokillák készítése.
Formaadó betétek gyártása műanyagsajtoló szerszámokhoz.
Formaadó betétek gyártása fröccsszerszámokhoz.
Műgyanták alkalmazása a szerszámgyártásban.
Szerszámgyártásban alkalmazott különleges megmunkálások.
A számjegyvezérlés elve, NC, CNC elnevezések ismerete.
A CNC gépek felépítésének jellemzői (szerkezet, vezetékek, mozgató elemek).
Jellegzetes gépépítő elemek (mérőrendszer, szervóhajtások, motorok, PLC, vezérlő).
CNC gépek szerszámozási rendszere (eszterga-, maró-, szikraforgácsoló gép).
A CNC gépek geometriai rendszere (koordinátarendszer, méretmegadás).
Többtengelyes CNC megmunkáló központok ismerete.
A gépi és munkadarab nullpont, nullponteltolás fogalma.
A CNC program (DIN 66025 szerint és újabb programozási módszerek).
A szócímzéses programozás alapjai (alapvető G és M kódok).
Fő- és alprogramok.
A szerszámkorrekció fogalma (hossz- és sugárkorrekció).
Megmunkáló ciklusok.
Esztergáló ciklusok.
Fúróciklusok, maróciklusok.
Fúrásképek, marásképek.
Szikraforgácsoló eljárások.
CNC köszörülés.
A CNC gépek kezelésének elméleti alapismeretei.
A CNC gépek biztonságtechnikája.
A gép ellenőrzése, üzembe helyezése.
A gép kézi mozgatása, szerszámcsere, főorsó forgatás.
Nullpontfelvétel.
Szerszámbemérés.
Programkezelés (bevitel, szerkesztés, szimuláció, futtatás).
Hőkezelés fogalma, hőkezelések célja.
Hőkezelések lépései, hőmérséklet-idő diagram.
Acélok hőkezelések metallográfiai alapjai.
Acélok szövetszerkezeti átalakulásának módjai.
Hevítő berendezések.
Hűtési módok, hűtőközegek.
Acélok hőkezeléseinek csoportosítása.
Feszültségcsökkentés, újrakristályosítás.
Lágyító és homogenizáló hőkezelések.
Acélok teljes edzése.
Különleges edzések.
Szívósságfokozó hőkezelések.
Felületi hőkezelések.
Cementálás, betétedzés.
Hőkezelési diagramok, táblázatok értelmezése.

10.3.2. **Készülékelemek** ***63 óra/54óra***

Szabványos készülékelemek.
Készülékelem katalógusok, szabványok.
Készülékelemek csoportosítása felhasználási terület szerint.

Készülékelemek csoportosítása méretük szerint.
Szabványos készülékelemek kiválasztása.
Készülékelemek anyagai.
Készüléktestek:
- alaplapok
- paletták
- tornyok
- derékszögek
- hornyos- illetve furatosztású testek
Nullpont rendszerek
Gépelemek:
- tengelykötések
- kuplungok
Görgők
Golyós nyomóelemek
Excenterek
Expanderek
Öntött készüléktestek
Hegesztett készüléktestek
Csavarozott készüléktestek
Álló készülékek
Mozgó készülékek
- egyenes vonalban
- forgó mozgást végző
EÖK rendszer használata.
Nem szabványos készülékelemek gyártása gépi és kézi forgácsolással.
Alkatrészrajzok értelmezése, rajzolvasás.
Megmunkálási igény meghatározása.
Műveleti sorrend készítése.
Összeállítási rajz értelmezése, rajzolvasás.
Készülékelemek összeszerelése.
Oldható kötésmódok alkalmazása.
Csavarkötés, illesztőszeges kötés létesítése.
Fúróperselyek sajtolása.
Készülékekben munkadarab tájolása, szorítása, rögzítése, felszerelése.
Munkabiztonsági, balesetelhárítási szabályok.
MKGSI rendszer fogalma, készülékek helye a rendszerben.
Készülékek csoportosítása, feladatuk.
Helyzetmeghatározás célja, szabályai, fokozatai.
Helyzetmeghatározó készülékelemek, ülések, támaszok.
Befogókészülékek.
Központosítás és eszközei.
Szorítási módok, szorítóelemek.
Készüléktest kialakítások, készülékek tájolása.
Osztások, osztókészülékek.
Szerszámvezető készülékek.
Fúrókészülékek, fúróperselyek.
Esztergakészülékek, maró- és hegesztőkészülékek.

10.3.3. **Szikraforgácsolás alapjai** ***70 óra/58óra***

A villamos szikrás anyagleválasztás elve.
A szikrakisülés lefolyása.
A tömbös szikraforgácsoló gépek felépítése, jellegzetes részeik.
A dielektrikum feladata, az öblítés jelentősége.
Az elektróda anyaga, megválasztásának szempontjai.
A tömbös szikraforgácsoló gép beállításának menete (hagyományos, CNC).
A huzalos szikraforgácsolás elve.
A huzalszikra gépek felépítése.
A huzal anyaga.
A dielektrikum anyaga.
Korszerű huzalos szikraforgácsoló gépek szolgáltatásai.
A CNC programozás megjelenése a szikraforgácsolásban.
Elektróda és munkadarab befogó rendszerek.
A munkadarab ellenőrzése.
A munkadarab átadása.
A géppel kapcsolatos biztonságtechnikai ismeretek.
A gép beállítási módszerei, nullpontfelvétel.
A forgácsolási paraméterek.
A munkadarab felfogása, nullpontfelvétel.
Program bevitel.
Szimuláció.
Programfuttatás, kezelés.
A munkadarab ellenőrzése, átadás.
A startfurat készítő gépek kezelése.
Gépi üzemidő meghatározás.
Gépkarbantartás.

10.3.4. **Irányítás és vezérléstechnika elmélete** ***75óra/54óra***

Pneumatikus és hidraulikus irányítások elmélete, felépítése.
Alkalmazási lehetőségeik.
Vezérlések fajtái, elemei.
Szabványos jelölések.
Rajzok, dokumentációk értelmezése.
Egyszerű kapcsolási rajz.
Villamossági berendezések.
Villamossági alapmérések.
Érintésvédelmi szabályok.
Munka-, tűz-, balesetvédelmi szabályok, eszközök, előírások.
Biztonságtechnikai előírások.
Környezetvédelmi szabályok.
Védőeszközök.
Villamos rendszerek diagnosztikája, előnyei, hátrányai.
Hidraulikus rendszerek diagnosztikája, előnyei, hátrányai.
Pneumatikus rendszerek diagnosztikája, előnyei, hátrányai.
Egyszerűbb hidraulikus rendszerek tervezése.
Egyszerűbb pneumatikus rendszerek tervezése.
Egyszerűbb számítógépes program megírása
Szimulációs program futtatása.
CNC szerszámgép vezérlések működése, műveleti sorrendek meghatározása.
Mérhető jellemzők meghatározása.

Mért értékek felvétele, mérési jegyzőkönyv készítése, kiértékelése.
Egyszerű kapcsolási rajz készítése.
Táblázat kezelése, diagram értelmezése.
Egyszerű hidraulikus, pneumatikus és villamos kapcsolási rajz értelmezése.
Számítógéppel támogatott hidraulikus, pneumatikus rendszerek.
Programok készítése számítógép vezérelt gépekre.
Munkafolyamatok megtervezése, összeállítása.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, érintésvédelmi és biztonságtechnikai előírások.
Környezetvédelmi szabványok.
Védőeszközök ismerete.

10.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

10.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

10.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	projekt		x		-
1.5.	házi feladat			x	-

10.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-

2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Szerszám- és készülékgyártás gyakorlata tantárgy 793 óra/804 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

11.1. A tantárgy tanításának célja

Különböző szerszámkészítési technológiák gyakorlati alkalmazása. A különböző anyagminőségű alkatrészek elkészítéséhez szükséges alapvető tervezési szabályok, számítások, törvényszerűségek elsajátítása, gyakorlati alkalmazása.
Műszaki dokumentáció alapján a megfelelő gyártástechnológia kiválasztása. A munkát segítő legmodernebb technológiák megismerése, alkalmazása. Precíz, pontos, igényes munkavégzés elsajátítása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. **Szerszámok gyártása, szikraforgácsolás, hőkezelés, szerelés**

301 óra/284 óra

Szerszámelem katalógusok, szabványok.
Szabványos szerszámelemek kiválasztása.
Alkatrészrajzok értelmezése, rajzolvasás.
Előgyártmány megválasztása.
Megmunkálási igény meghatározása.
Műveleti sorrendterv készítése.
Nem szabványos szerszámelemek legyártása kézi és gépi forgácsolással.
Szerszámlapok gyártása marással, köszörüléssel.
Szerszámlapok furatmegmunkálásai.
Szerszámlapok áttörése.
Befogócsapok, vezetőoszlopok készítése esztergálással, köszörüléssel.
Bélyegek legyártása.
Aktív szerszámelemek hőkezelése, hőkezelés utáni megmunkálásuk.
Egyéb szerszámelemek (kilökők, ütközők, stb.) gyártása.
Összeállítási rajzok értelmezése, rajzolvasás.
Szerelési sorrendterv készítése.
Szerszámlapok összeszerelése.

Kivágó-lyukasztó szerszámok összeállítása.
Húzóbélyeg, húzógyűrű gyártása.
Finomfelületi után munkálások.
Műanyagok alkalmazása a szerszámgyártásban.
Műgyantakiöntések.
Mélyhúzó szerszám összeszerelése.
Műanyag alakító szerszámok elemeinek kiválasztása termékkatalógusokból.
Alakító formabetétek elkészítésének műveleti sorrendterve.
Alakító formabetétek gyártása.
Műanyag alakító szerszámok összeszerelése
Egyéb szerszámelemek legyártása, egyéb szerszámok szerelése.
Munkabiztonsági, balesetelhárítási szabályok.
A tömbös szikraforgácsoló gép megismerése.
Elektróda kiválasztása.
Műveleti sorrend meghatározása.
Elektróda megmunkálása.
Elektróda befogása.
Elektróda távolságának meghatározása.
Munkadarab befogása, pozicionálása.
Szigetelőfolyadék kiválasztása, mennyiségének beszabályozása.
Huzalszikra forgácsoló gép.
Elektróda megválasztása.
Munkadarab elhelyezése, pozicionálása.
Műveleti sorrend meghatározása.
Startlyukfúró.
Szikraforgácsolás forgó fejjel.
Polírozás szikraforgácsolással.
Lézervágók összehasonlítása szikraforgácsolással.
Vízsugaras vágók bemutatása, összehasonlítása szikraforgácsolással.
Ultrahangos anyagmegmunkálás.
A különböző technológiák megmunkálási pontossága.
A különböző módon megmunkált felületi minőségek vizsgálata, magyarázata.
A megmunkálható anyagok meghatározása.
A géppel kapcsolatos biztonságtechnikai ismeretek gyakorlati alkalmazása.
A gép beállítási módszereinek gyakorlása, nullpontfelvétel.
CNC gép esetén a szerszámok megadása, bemérése.
CNC gép esetén a munkadarab felfogása, nullpontfelvétel.
A generátor beállítása vagy programbevitel.
Program szimuláció.
Programfuttatás, kezelés.
Hulladékkezelés.
Hőkezelő műhely berendezései.
Hőkezeléseknél alkalmazott eszközök, szerszámok, védőeszközök.
Hűtőanyagok, hűtési módok, segédanyagok.
A hőkezelési paraméterek meghatározása.
Táblázatok, anyagszabványok használata.
Munkadarabok kemencébe helyezése, elrendezése.
Hűtési módok alkalmazása, gyakorlása.
Egyszerű szénacélból készült szerszám, szerszámelem edzése, megeresztése.
Melegen dolgozó szerszámok hőkezelése (MSZ szerinti W-s anyagok hőkezelése).

Kivágó, lyukasztó szerszámok anyagainak hőkezelése (régi MSZ szerinti K-s anyagok).
Rugóacélból készült szerszámok hőkezelése (régi MSZ szerinti S-es anyagok).
Gyorsacélból készült szerszámok hőkezelése (régi MSZ szerinti R-es anyagok).
Munkabiztonsági, balesetelhárítási szabályok alkalmazása.
CNC gépek gyakorlati kezelése (maró és szikraforgácsoló gépek).
CNC gépek szerkezeti elemeinek ismerete (hely, megnevezés).
Többtengelyes CNC megmunkáló központok használata.
A gép karbantartási helyeinek ismerete (olajszint, levegő, hűtővíz, szűrők).
A gép kezelésének biztonságtechnikai ismereteinek alkalmazása.
A gép biztonságos be- és kikapcsolása.
A gép kézi mozgatása (zárt és nyitott burkolat esetén).
Szerszámok be- és kitárolása, kézi szerszámcsere végrehajtása.
Szerszámok bemérése, szerszámadatok rögzítése.
Gépsatu, tokmány, felfogó készülék rögzítése a gépasztalon, beállítás.
A munkadarab biztonságos rögzítése.
Munkadarab nullpont felvétele különböző módszerekkel.
A nullponteltolás kiválasztása.
Kézi programbevitel.
Program be- és kiadása számítógéppel.
Programszerkesztés CNC vezérlőben.
Szimuláció, tesztfutás.
Programvégrehajtás mondatonkénti és folyamatos végrehajtással.
A program megszakítása és folytatása.
Munkadarab ellenőrzése, dokumentálása, átadása.

11.3.2. **Készülékelemek gyártása, összeállítása** **260** ***óra/284 óra***

Szabványos készülékelemek.
Készülékelem katalógusok, szabványok.
Készülékelemek csoportosítása felhasználási terület szerint.
Készülékelemek csoportosítása méretük szerint.
Szabványos készülékelemek kiválasztása.
Készülékelemek anyagai.
Készüléktestek:
- alaplapok
- paletták
- tornyok
- derékszögek
- hornyos- illetve furatosztású testek

Nullpont rendszerek
Gépelemek:
- tengelykötések
- kuplungok

Görgők
Golyós nyomóelemek
Excenterek
Expanderek
Öntött készüléktestek
Hegesztett készüléktestek
Csavarozott készüléktestek

Álló készülékek
Mozgó készülékek
- egyenes vonalban
- forgó mozgást végző
EÖK rendszer használata.
Nem szabványos készülékelemek gyártása gépi és kézi forgácsolással.
Alkatrészrajzok értelmezése, rajzolvasás.
Megmunkálási igény meghatározása.
Műveleti sorrend készítése.
Összeállítási rajz értelmezése, rajzolvasás.
Készülékelemek összeszerelése.
Oldható kötésmódok alkalmazása.
Csavarkötés, illesztőszeges kötés létesítése.
Fúróperselyek sajtolása.
Készülékekben munkadarab tájolása, szorítása, rögzítése, felszerelése.
Munkabiztonsági, balesetelhárítási szabályok.

11.3.3. **Irányítás és vezérléstechnika** ***232 óra/236 óra***

Villamos-, hidraulikus-, pneumatikus rendszerek diagnosztikája.
Egyszerűbb hidraulikus rendszerek tervezése, összeállítása, működtetése.
Egyszerűbb pneumatikus rendszerek tervezése, összeállítása, működtetése.
CNC szerszámgép vezérlések működése, műveleti sorrendek meghatározása, megmunkáló szerszámok kiválasztása.
Mérhető jellemzők meghatározása.
Mért értékek felvétele, mérési jegyzőkönyv készítése, kiértékelése.
Levegőszűrő, olajszűrő, vízszűrő cseréje.
Olajszint ellenőrzése.
Egyszerű kapcsolási rajz készítése.
Nyomásérték beszabályozása.
Villamos alapmérések végzése.
Táblázat kezelése, diagram értelmezése.
Egyszerű hidraulikus, pneumatikus és villamos kapcsolási rajz értelmezése.
Számítógéppel támogatott hidraulikus, pneumatikus rendszerek.
Programok készítése számítógép vezérelt gépekre.
Munkafolyamatok megtervezése, összeállítása.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, érintésvédelmi és biztonságtechnikai előírások.
Környezetvédelmi szabványok.
Védőeszközök ismerete.

11.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanműhely

11.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

11.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1.	magyarázat			x	-

1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	projekt		x		-
1.5.	házi feladat			x	-

11.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10193-12 azonosító számú

Szerszámok és készülékek üzemeltetése, karbantartása
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10193-12 azonosító számú, Szerszámok és készülékek üzemeltetése, karbantartása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10193-12 Szerszámok és készülékek üzemeltetése, karbantartása	Üzemeltetés és karbantartás			Üzemeltetés és karbantartás gyakorlata		
	Szerszámok és készülékek gépeinek működtetése	Karbantartás	Általános üzemeltetés és karbantartás	Szerszámok és készülékek gépeinek használata	Karbantartási műveletek	Általános üzemeltetés és karbantartás gyakorlata
FELADATOK						
Hideg- és melegalakító szerszámgépek felépítését, működését tanulmányozza, vizsgálja	x	x	x			x
Felszereli a szerszámot a működtető gépre				x		x
Működteti a gépet és a szerszámot			x	x		x
Betartja a biztonságos munkavégzés szabályait			x	x	x	x
Alkatrészrajzot és összeállítási rajzot elemez	x	x	x	x	x	x
Szerszámházakat, szerszámelemeket, szerszámokat vizsgál, minősít	x	x	x	x	x	x
A minősítés során felmerülő hibákat korrigálja		x	x		x	x
Szerszám/készülék próbát végez	x		x	x		x
Terhelés nélküli összejáratást végez				x		x
Üzemszerű körülmények között próbadarabokat gyárt				x		x
Próbadarabokat ellenőriz			x	x		x
Szerszámot első munkadarab alapján minősít			x	x		
Minősítéshez kisszériás próbagyártást végez				x		x
Szerszámot minősít az első javításig elkészült darabszám alapján	x		x	x		
Szerszámkarbantartás folyamatában részt vesz		x	x		x	x
Üzemközbeni karbantartást végez			x	x	x	x
Sorozatgyártás befejezése utáni karbantartást végez			x		x	x
Hidegalakító és térformázó szerszámokon hiba okot tár fel			x		x	x
Szerszámokat javít, hiba okokat megszüntet					x	x
Mérési jegyzőkönyvet készít	x	x	x	x	x	
Szerszámkísérő lapot kiállít	x	x	x	x	x	
Beállítással, átadással kapcsolatos dokumentációt készít	x		x	x		
SZAKMAI ISMERETEK						
Géprajzi alapfogalmak	x	x	x	x	x	x
Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, készítése	x	x	x	x	x	x
Diagramok olvasása, értelmezése	x	x	x	x	x	x
Szabványok használata	x	x	x	x	x	
Gyártási utasítások értelmezése	x	x	x	x	x	

Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutatás használata		x	x		x	
Gépipari termékkatalógus (szerszám, anyag, gépelem) használata	x		x	x		
Fémipari szabványok, táblázatok használata	x	x	x	x	x	
Anyagfajták, anyagszabványok	x	x	x	x	x	
Ipari anyagok technológiai tulajdonságai	x	x	x	x	x	
Hideg- és melegalakító, ötvözetlen, ötvözött és erősen ötvözött szerszámacélok	x		x	x		
Segédanyagok	x	x	x	x	x	
A műszaki mérés eszközei	x	x	x	x		
Mérés, ellenőrzés	x	x	x	x	x	x
A szerszámgépek felszerszámozási, készülékezési jellemzői	x		x	x		
Egyéb sablonok, helyzetbiztosító készülékek jellemzői	x		x			x
A képlékenyalakítás gépi berendezéseinek szerkezeti kialakítása, működési jellemzői	x		x			x
A kivágás, sajtolás szerszámainak, gépi berendezéseinek működése, erőtani viszonyai	x		x			x
A hidegalakítás fogalma, változatai, eszközei, főbb paraméterei	x		x			x
A kisgépek jellemzői	x	x	x		x	
Gyártástechnológia	x	x	x			
Szerszámok, készülékek próbája	x			x		x
Szerszámok készülékek javítása, karbantartása, felújítása		x	x		x	x
A képlékenyalakítás gépi berendezéseinek munkabiztonsági jellemzői	x		x			
Az alapszerszámok szerelése	x			x		x
A perifériák szerelése				x		x
Villamos-érintésvédelem		x	x		x	x
Hulladékkezelés		x	x		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Gépészeti rajz értelmezése, szabadkézi vázlatkészítés	x	x	x	x	x	x
Műszaki táblázatok, diagramok kezelése, értelmezése	x	x	x		x	x
Fémmegmunkáló kéziszerszámok és kisgépek használata				x	x	x
Gépi forgácsoló alapeljárások gépeinek kezelése				x	x	x
Gépipari mérőeszközök használata			x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Pontosság	x	x	x	x	x	x
Önállóság	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Irányíthatóság	x	x	x	x	x	x
Határozottság	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x

12. Üzemeltetés és karbantartás tantárgy 134 óra/134 óra

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

12.1. A tantárgy tanításának célja

Az elkészült szerszámok, készülékek üzemszerű használatának megismerése, a szakmai rutin megszerzése, az esetleges hibák feltárása, javítása. A szerszám hosszú távú gazdaságos üzemeltetésének megalapozása.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1. Szerszámok és készülékek gépeinek működtetése *46óra/46óra*

Mechanikus sajtológépek fajtái.
Excenteres és forgattyús sajtolók felépítése, működésük.
Csavarorsós sajtológépek.
Sajtológépek jellemző műszaki paraméterei.
Szerszámok csatlakoztatása a sajtológéphez.
Szerszámok felszerelése, beállítása (lökethossz, léptetés, stb.).
Szerszámok összekapcsolása a perifériákkal (léptető, kidobó, ráncfogó).
Hidraulikus sajtológépek működése, alkalmazásuk.
Fröccsöntés technológiája, fröccsöntőgép fő részei.
Fröccsegység felépítése, működése.
Záróegység felépítése, működése.
Műanyag alakító szerszámok felszerelése.
Temperáló, hidraulikus csatlakozások, beállítások.
Extrudálás elve, extruderek fő részei, működésük.
Egyéb műanyagipari technológiák és gépeik.
A gyártás során előforduló gyakoribb hibák okai és javításuk.
Automatikus formázó szerszámok és működtető gépei.
Egyszerű összeállító, hegesztő, munkadarab befogó, hidegen alakító, melegen alakító, fröccsöntő szerszámok működési elve.
Különböző szintű, bonyolultságú dokumentációk ismerete.
Számítógépes rendszerrel támogatott, 2D-ben készített szerszám- készülékrajz dokumentációk ismerete, alkalmazása.
Egyéb számítógépes rendszerrel támogatott 3D-s szerszám- készülékrajz dokumentációk alkalmazása.
Műszaki mérések speciális alkalmazása különböző funkciójú szerszám/készülék ellenőrzése során.
3D-s mérőgép működési elve, alkalmazása.
Szerszám- és készülékhibák meghatározása, elemzése.
Szerszámot, készüléket működtető gépek hibáinak feltárása, elemzése.
Eljárási hibák ismerete.
Szerszámokat, készülékeket működtető gépek korrekciós lehetőségeinek ismerete.
Összeállító, munkadarab befogó, hideg alakító, meleg alakító, fröccsöntő szerszámok /készülékek alapparamétereinek dokumentálása.
Minőségirányítási rendszerek ismerete.
ISO és egyéb auditálási minőségirányítási rendszerben meghatározott eljárási rend

ismerete.

12.3.2. **Karbantartás** ***44 óra/44 óra***

Szerszámvizsgálat és minősítés fogalma, jelentősége.
Szerszámvizsgálat, minősítés szakaszai.
Szerszámelemek, szerszámházak ellenőrzése.
Szerszámok vizsgálata, minősítése.
Szerszám minősítése az elkészített első munkadarab alapján.
Minősítés az első javításig, élezésig elkészített munkadarabok száma alapján.
Szerszámkísérő lap szerepe, tartalma.
Szerszámélettartam fogalma, relatív és abszolút élettartam.
Az élettartamot befolyásoló tényezők.
Üzemeltetés közbeni ellenőrzések, karbantartások.
Lehetséges hibaforrások felmérése, kiküszöbölése.
Karbantartási sorrend meghatározása.
Kis-, közepes-, nagyjavításoknál elvégzendő ellenőrzések, javítások meghatározása
Sajtológépről való leszerelés utáni ellenőrzések, karbantartások.
A meghibásodások megszüntetése, javítások, felújítások.
Kivágó-lyukasztó szerszámok meghibásodásának okai, a hibák megszüntetése.
Hajlítószerszámok hibái, megszüntetésük.
Mélyhúzási hibák, megszüntetésük.
Műanyag alakító szerszámok hibái, megszüntetésük.
Melegsajtoló és fémöntő szerszámok meghibásodása, hibák megszüntetése.

12.3.3. **Általános üzemeltetés és karbantartás** ***44 óra/ 44 óra***

Általános gépkopások.
Élettartamot befolyásoló tényezők.
Igénybevétel módja.
Belsőkopások.
Külsőkopások.
Mechanikai kopások.
Korróziós kopások.
Üzemi kopás, természetes kopás.
Kenőanyagfajták.
Kenőanyagok fontosabb tulajdonságai.
Kenőanyagok alkalmazási területe.
Szerszámok, szerszámgépek tisztítása.
Szerszámok, szerszámgépek kenése.
Gépek, szerszámok folyamatos ellenőrzése.
Napi indítás, leállás műveletei, fontossága.
Tartozékok karbantartása.
Tervszerű karbantartás lépéseinek meghatározása.
Tervszerű karbantartás idejének meghatározása.
Gép pontosságának, állapotának ellenőrzése.
Kisjavítás fogalma, tartalma.
Közepes javítás fogalma, tartalma.
Nagyjavítás fogalma, tartalma.
Javítási, karbantartási jegyzőkönyv tartalma, fontossága.
Javítás előtti pontosságmérés.
Szétszerelés munkamenete.

Szerelőszerszámok, készülékek állapotának vizsgálata, szakszerű használata, tárolása.
Szerszámalkatrészek szerelése, biztosítása.
Alkatrészek tisztítása folyadékban, ultrahanggal, egyéb eszközökkel.
A különböző anyagfajtáknál alkalmazott fúrók kialakítása, élezése.
Csapágyak le- és felszerelése, illesztése.
Beszakadt csavarok, kötőelemek kiszedése.
Javított alkatrészek ellenőrzése.
Körkörösség vizsgálata.
Egytengelyűség mérése.
Menetmérés.
Párhuzamosság mérése.
Egyéb geometriai méretek ellenőrzése.
Összeszerelési sorrend lépéseinek meghatározása.
Összeszereléshez szükséges eszközök meghatározása.
Munkakörnyezet tisztántartása.
Veszélyes anyagok kezelése, tárolása.
Csúszásmentesítés.
Áramtalanítás.
Üzembe helyezés feltételei.

12.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

12.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

12.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	projekt		x		-
1.5.	házi feladat			x	-

12.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett			x	-

	feldolgozása				
1.5.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Üzemeltetés és karbantartás gyakorlata tantárgy 248 óra/ 248 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

13.1. A tantárgy tanításának célja

Az elkészült szerszámok, készülékek próbájának, üzembe helyezésének elvégzése.
Szerszámok és készülékek karbantartása, hibák feltárása, javítása. A gépek működési tulajdonságainak ismerete.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

13.3. Témakörök

13.3.1. **Szerszámok és készülékek gépeinek használata** *140 óra/140óra*

Sajtológépek felépítése, működése, kezelése.
Kivágó- és lyukasztószerszámok csatlakoztatása.
Szerszám felsőrész csatlakoztatás a nyomószánhoz, rögzítés.
Szerszám alsórész felszerelése az asztalra.
Lökethossz, lökethelyzet beállítása.
Szalagadagoló működése, csatlakoztatása, beállítása.
Hajlítószerszámok felszerelése, beállítása.
Mélyhúzó szerszámok felszerelése.
Ráncfogók fajtái, beállításuk.
Kidobók, lehúzók beállítása

Műanyag alakító szerszámok felszerelése.
Gyártás előtti és gyártás közbeni gépellenőrzés.
Szerszám illeszkedésének, zárásának, kenésének, hűtésének ellenőrzése.
Elektromos hálózatra és pneumatikus rendszerre csatlakozás.
Hidraulikus működtetés.
Temperáló berendezések felszerelése, beállítása.
Szerszám felfűtése.
Nyomás és térkitöltés ellenőrzése.
Melegen dolgozó egyszerű, bonyolult szerszámok működtetése.
Automatikus szerszámok működtetése.
Kovácsüzemi szerszámgépek működtetése.
Öntőipari szerszámok, formázó kokilla szerszámok működtetése.
Szükség szerinti korrekciók elvégzése.
Ütemidők beállítása.
Baleset elhárítás, egészségvédelem.

13.3.2. **Karbantartási műveletek** ***54 óra/ 54 óra***

Szerszámok tisztítása, szétszerelése, lekezelése, összeszerelése.
Hiba okok megállapítása a munkadarabok és a hulladék alapján.
Szerszámkísérő lapok tanulmányozása, kitöltése.
Vágólapok élezése.
Vágó-lyukasztó bélyegek élezése.
Törött szerszámelemek cseréje.
Perselyezés, betétezés.
Vágóélek javítása felrakó hegesztéssel.
Lézeres hegesztés alkalmazása.
Felületjavítás fémszórással.
Szerszámjavítás fémgittel.
Sérült alakító felületek felcsiszolása, polírozása.
Balesetelhárítás, egészségvédelem.
Különböző okok miatt meghibásodott szerszám/készülék dokumentáció alapján vagy önállóan történő szétszerelése.
A szerszámok/készülékek elemeinek műszaki mérése.
A műszaki mérések eredményeinek dokumentálása.
A mérések eredménye alapján korrekciók végzése, szükség szerinti javítás.
A szerszám működéséhez szükséges beállítások elvégzése.
Terhelés nélküli összejáratás, tesztüzem.
Szerszám/készüléket működtető gépek hibáinak korrigálása, javítás.
Szerszám működésének optimalizálása.
Sériagyártás során eljárás ellenőrzés.
Szerszámkísérő lap kiállítása, dokumentálása.
Átadási dokumentációk alapján szerszámazonosító használata, illetve jelölés.
A gyártóüzem minőségirányítási rendszerében történő közreműködés és a minőségbiztosítás dokumentálásában történő részvétel.

13.3.3. **Általános üzemeltetés és karbantartás gyakorlata** ***54 óra/54 óra***

Általános gépkopások.
Élettartamot befolyásoló tényezők.
Igénybevétel módja.
Belsőkopások.

Külsőkopások.
Mechanikai kopások.
Korróziós kopások.
Üzemi kopás, természetes kopás.
Kenőanyagfajták.
Kenőanyagok fontosabb tulajdonságai.
Kenőanyagok alkalmazási területe.
Szerszámok, szerszámgépek tisztítása.
Szerszámok, szerszámgépek kenése.
Gépek, szerszámok folyamatos ellenőrzése.
Napi indítás, leállás műveletei, fontossága.
Tartozékok karbantartása.
Tervszerű karbantartás lépéseinek meghatározása.
Tervszerű karbantartás idejének meghatározása.
Gép pontosságának, állapotának ellenőrzése.
Kisjavítás fogalma, tartalma.
Közepes javítás fogalma, tartalma.
Nagyjavítás fogalma, tartalma.
Javítási, karbantartási jegyzőkönyv tartalma, fontossága.
Javítás előtti pontosságmérés.
Szétszerelés munkamenete.
Szerelőszerszámok, készülékek állapotának vizsgálata, szakszerű használata, tárolása.
Köszörűkorongok szabályos tárolása.
Köszörűkorong cseréje, beüzemelésének lépései.
Szerszámalkatrészek szerelése, biztosítása.
Alkatrészek tisztítása folyadékban, ultrahanggal, egyéb eszközökkel.
A különböző anyagfajtáknál alkalmazott fúrók kialakítása, élezése.
Fúró-, esztergakés élezése.
Csapágyak le- és felszerelése, illesztése.
Beszakadt csavarok, kötőelemek kiszedése.
Javított alkatrészek ellenőrzése.
Körkörösség vizsgálata.
Egytengelyűség mérése.
Menetmérés.
Párhuzamosság mérése.
Egyéb geometriai méretek vizsgálata.
Összeszerelési sorrend lépéseinek meghatározása, ellenőrzése.
Összeszereléshez szükséges eszközök meghatározása, kiválasztása, használata.
Munkakörnyezet tisztántartása.
Veszélyes anyagok kezelése, tárolása.
Csúszásmentesítés eszközei, módja.
Áramtalanítás lépései.
Üzembe helyezés feltételei gyakorlatban.

13.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanműhely

13.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

13.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	elbeszélés	x			-
1.3.	kiselőadás			x	-
1.4.	megbeszélés		x		-
1.5.	vita		x		-
1.6.	szemléltetés			x	-
1.7.	projekt		x		-
1.8.	kooperatív tanulás		x		-
1.9.	szimuláció			x	-
1.10.	szerepjáték			x	-
1.11.	házi feladat			x	-

13.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10162-12 **Gépészeti alapozó feladatok**	**Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata**
	Anyagismeret, anyagvizsgálat
	Gépészeti alapmérések
10192-12 **Szerszám- és készülékgyártás**	**Szerszám- és készülékgyártás gyakorlata**
	Szerszámok gyártása, szikraforgácsolás, hőkezelés, szerelés
	Készülékelemek gyártása, összeállítása
	Irányítás és vezérléstechnika
10193-12 **Szerszámok és készülékek üzemeltetése, karbantartása**	**Üzemeltetés és karbantartás gyakorlata**
	Karbantartási műveletek

10162-12 Gépészeti alapozó feladatok *

***Három évfolyamos oktatás esetén az 1. évfolyamot követően**

Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata tantárgy

Témakörök

Anyagismeret, anyagvizsgálat
Roncsolásmentes anyagvizsgálatok (repedésvizsgálatok).
Roncsolásos anyagvizsgálatok.
Keménység vizsgálat.
Keménységmérő eljárások.
Mikro-keménységmérés.
Keménységmérés meleg állapotban.
Dinamikus keménységmérések.
Rugalmas utóhatás
Rugalmas alakváltozás.
Kúszás és relaxáció.
Mechanikai kifáradás, Wöhler-görbe.
Frekvencia befolyása a kifáradásra.
Fárasztó gépek.
Melegalakíthatósági technológiai próbák.
Hidegalakíthatósági technológiai próbák.
Nyomóvizsgálat.
Hajlítóvizsgálat.
Csavaróvizsgálat.
Törésmechanikai vizsgálatok, Charpy-féle ütve hajlító vizsgálat.
Vegyi összetétel vizsgálata.
Korróziós vizsgálatok.
Mikroszkópikus vizsgálatok, maratás, polírozás, csiszolás.
Hőtechnikai tulajdonságok.
Villamos vezetőképesség mérése.
Mágneses tulajdonság vizsgálata.
Fémek és ötvözetek tulajdonságai.
A hűtési sebesség hatása az acélok szövetszerkezetére, tulajdonságaira.
Ötvözőelemek hatása az acélok szövetszerkezetére, tulajdonságaira.
Hőkezelések csoportosítása.

Gépészeti alapmérések
Az előrajzolással szembeni követelmények.
Az előrajzolás lépései.
Az előrajzolás szerszámai, eszközei.
Mérő és ellenőrző eszközök.
A felületszínezés lehetőségei.
A térbeli előrajzolás eszközei.
Az előrajzolás folyamata.
Az előrajzolás biztonságtechnikai előírásai.
Síkbeli és térbeli előrajzolás.

Síkbeli és térbeli előrajzolás eszközei, segédeszközei és mérőeszközeinek megválasztása adott feladat elvégzéséhez.
Többféle megmunkálást igénylő öntvények előrajzolásának gyakorlása.
Kézi megmunkálási gyakorlatok (darabolás, hajlítás, fűrészelés, reszelés, köszörülés, fúrás, süllyesztés, dörzsölés, hántolás, csiszolás, menetvágás, menetfúrás).
A kézi forgácsoló műhely rendje, munka- és tűzvédelmi ismeretek rendszerezése.
Alkatrészek illesztése.
A gépi forgácsoló műhely rendje, munka- és tűzvédelmi ismeretek rendszerezése.
Palástfelület, homlokfelület esztergálás.
Belső felületek megmunkálása (furatesztergálás, fúrás).
Marás (palástmarás, homlokmarás, síkmarás).
Köszörülés (palástköszörülés, síkköszörülés, furatköszörülés).
Oldható kötések készítése.
Nem oldható kötések készítése.
Különféle fémfelületek előkészítése.
Felületvédelem mázolással, lakkozással.

10192-12 Szerszám- és készülékgyártás*

*Három évfolyamos oktatás esetén az 1. és a 2. évfolyamot követően

Szerszám- és készülékgyártásgyakorlata tantárgy

Témakörök

Szerszámok gyártása, szikraforgácsolás, hőkezelés, szerelés
Szerszámelem katalógusok, szabványok.
Szabványos szerszámelemek kiválasztása.
Alkatrészrajzok értelmezése, rajzolvasás.
Előgyártmány megválasztása.
Megmunkálási igény meghatározása.
Műveleti sorrendterv készítése.
Nem szabványos szerszámelemek legyártása kézi és gépi forgácsolással.
Szerszámlapok gyártása marással, köszörüléssel.
Szerszámlapok furatmegmunkálásai.
Szerszámlapok áttörése.
Befogócsapok, vezetőoszlopok készítése esztergálással, köszörüléssel.
Bélyegek legyártása.
Aktív szerszámelemek hőkezelése, hőkezelés utáni megmunkálásuk.
Egyéb szerszámelemek (kilökők, ütközők, stb.) gyártása.
Összeállítási rajzok értelmezése, rajzolvasás.
Szerelési sorrendterv készítése.
Szerszámlapok összeszerelése.
Kivágó-lyukasztó szerszámok összeállítása.
Húzóbélyeg, húzógyűrű gyártása.
Finomfelületi után munkálások.
Műanyagok alkalmazása a szerszámgyártásban.
Műgyantakiöntések.
Mélyhúzó szerszám összeszerelése.

Műanyag alakító szerszámok elemeinek kiválasztása termékkatalógusokból.
Alakító formabetétek elkészítésének műveleti sorrendterve.
Alakító formabetétek gyártása.
Műanyag alakító szerszámok összeszerelése
Egyéb szerszámelemek legyártása, egyéb szerszámok szerelése.
Munkabiztonsági, balesetelhárítási szabályok.
A tömbös szikraforgácsoló gép megismerése.
Elektróda kiválasztása.
Műveleti sorrend meghatározása
Elektróda megmunkálása
Elektróda befogása.
Elektróda távolságának meghatározása.
Munkadarab befogása, pozicionálása.
Szigetelőfolyadék kiválasztása, mennyiségének beszabályozása.
Huzalszikra forgácsoló gép.
Elektróda megválasztása.
Munkadarab elhelyezése, pozicionálása.
Műveleti sorrend meghatározása.
Startlyukfúró.
Szikraforgácsolás forgó fejjel.
Polírozás szikraforgácsolással.
Lézervágók összehasonlítása szikraforgácsolással.
Vízsugaras vágók bemutatása, összehasonlítása szikraforgácsolással.
Ultrahangos anyagmegmunkálás.
A különböző technológiák megmunkálási pontossága.
A különböző módon megmunkált felületi minőségek vizsgálata, magyarázata.
A megmunkálható anyagok meghatározása.
A géppel kapcsolatos biztonságtechnikai ismeretek gyakorlati alkalmazása.
A gép beállítási módszereinek gyakorlása, nullpontfelvétel.
CNC gép esetén a szerszámok megadása, bemérése.
CNC gép esetén a munkadarab felfogása, nullpontfelvétel.
A generátor beállítása, vagy programbevitel.
Program szimuláció.
Programfuttatás, kezelés.
Hulladékkezelés.
Hőkezelő műhely berendezései.
Hőkezeléseknél alkalmazott eszközök, szerszámok, védőeszközök.
Hűtőanyagok, hűtési módok, segédanyagok.
A hőkezelési paraméterek meghatározása.
Táblázatok, anyagszabványok használata.
Munkadarabok kemencébe helyezése, elrendezése.
Hűtési módok alkalmazása, gyakorlása.
Egyszerű szénacélból készült szerszám, szerszámelem edzése, megeresztése.
Melegen dolgozó szerszámok hőkezelése (MSZ szerinti W-s anyagok hőkezelése).
Kivágó, lyukasztó szerszámok anyagainak hőkezelése (régi MSZ szerinti K-s anyagok).
Rugóacélból készült szerszámok hőkezelése (régi MSZ szerinti S-es anyagok).
Gyorsacélból készült szerszámok hőkezelése (régi MSZ szerinti R-es anyagok).
Munkabiztonsági, balesetelhárítási szabályok alkalmazása.
CNC gépek gyakorlati kezelése (maró és szikraforgácsoló gépek).
CNC gépek szerkezeti elemeinek ismerete (hely, megnevezés).

Többtengelyes CNC megmunkáló központok használata.
A gép karbantartási helyeinek ismerete (olajszint, levegő, hűtővíz, szűrők).
A gép kezelésének biztonságtechnikai ismereteinek alkalmazása.
A gép biztonságos be- és kikapcsolása.
A gép kézi mozgatása (zárt és nyitott burkolat esetén).
Szerszámok be- és kitárolása, kézi szerszámcsere végrehajtása.
Szerszámok bemérése, szerszámadatok rögzítése.
Gépsatu, tokmány, felfogó készülék rögzítése a gépasztalon, beállítás.
A munkadarab biztonságos rögzítése.
Munkadarab nullpont felvétele különböző módszerekkel.
A nullponteltolás kiválasztása.
Kézi programbevitel.
Program be- és kiadása számítógéppel.
Programszerkesztés CNC vezérlőben.
Szimuláció, tesztfutás.
Programvégrehajtás mondatonkénti és folyamatos végrehajtással.
A program megszakítása és folytatása.
Munkadarab ellenőrzése, dokumentálása, átadása.

Készülékelemek gyártása, összeállítása
Szabványos készülékelemek.
Készülékelem katalógusok, szabványok.
Készülékelemek csoportosítása felhasználási terület szerint.
Készülékelemek csoportosítása méretük szerint.
Szabványos készülékelemek kiválasztása.
Készülékelemek anyagai.
Készüléktestek:
- alaplapok
- paletták
- tornyok
- derékszögek
- hornyos- illetve furatosztású testek

Nullpont rendszerek
Gépelemek:
- tengelykötések
- kuplungok

Görgők
Golyós nyomóelemek
Excenterek
Expanderek
Öntött készüléktestek
Hegesztett készüléktestek
Csavarozott készüléktestek
Álló készülékek
Mozgó készülékek
- egyenes vonalban
- forgó mozgást végző

EÖK rendszer használata.
Nem szabványos készülékelemek gyártása gépi és kézi forgácsolással.

Alkatrészrajzok értelmezése, rajzolvasás.
Megmunkálási igény meghatározása.
Műveleti sorrend készítése.
Összeállítási rajz értelmezése, rajzolvasás.
Készülékelemek összeszerelése.
Oldható kötésmódok alkalmazása.
Csavarkötés, illesztőszeges kötés létesítése.
Fúróperselyek sajtolása.
Készülékekben munkadarab tájolása, szorítása, rögzítése, felszerelése.
Munkabiztonsági, balesetelhárítási szabályok.

Irányítás és vezérléstechnika
Villamos-, hidraulikus-, pneumatikus rendszerek diagnosztikája.
Egyszerűbb hidraulikus rendszerek tervezése, összeállítása, működtetése.
Egyszerűbb pneumatikus rendszerek tervezése, összeállítása, működtetése.
CNC szerszámgép vezérlések működése, műveleti sorrendek meghatározása, megmunkáló szerszámok kiválasztása.
Mérhető jellemzők meghatározása.
Mért értékek felvétele, mérési jegyzőkönyv készítése, kiértékelése.
Levegőszűrő, olajszűrő, vízszűrő cseréje.
Olajszint ellenőrzése.
Egyszerű kapcsolási rajz készítése.
Nyomásérték beszabályozása.
Villamos alapmérések végzése.
Táblázat kezelése, diagram értelmezése.
Egyszerű hidraulikus, pneumatikus és villamos kapcsolási rajz értelmezése.
Számítógéppel támogatott hidraulikus, pneumatikus rendszerek.
Programok készítése számítógép vezérelt gépekre.
Munkafolyamatok megtervezése, összeállítása.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, érintésvédelmi és biztonságtechnikai előírások.
Környezetvédelmi szabványok.
Védőeszközök ismerete.

10193-12 Szerszámok és készülékek üzemeltetése, karbantartása*

***Három évfolyamos oktatás esetén a 2. évfolyamot követően**

Üzemeltetés és karbantartás gyakorlata tantárgy

Témakörök

Karbantartási műveletek
Szerszámok tisztítása, szétszerelése, lekezelése, összeszerelése.
Hiba okok megállapítása a munkadarabok és a hulladék alapján.
Szerszámkísérő lapok tanulmányozása, kitöltése.
Vágólapok élezése.
Vágó-lyukasztó bélyegek élezése.
Törött szerszámelemek cseréje.

Perselyezés, betétezés.
Vágóélek javítása felrakó hegesztéssel.
Lézeres hegesztés alkalmazása.
Felületjavítás fémszórással.
Szerszámjavítás fémgittel.
Sérült alakító felületek felcsiszolása, polírozása.
Balesetelhárítás, egészségvédelem.
Különböző okok miatt meghibásodott szerszám/készülék dokumentáció alapján vagy önállóan történő szétszerelése.
A szerszámok/készülékek elemeinek műszaki mérése.
A műszaki mérések eredményeinek dokumentálása.
A mérések eredménye alapján korrekciók végzése, szükség szerinti javítás.
A szerszám működéséhez szükséges beállítások elvégzése.
Terhelés nélküli összejáratás, tesztüzem.
Szerszám/készüléket működtető gépek hibáinak korrigálása, javítás.
Szerszám működésének optimalizálása.
Szériagyártás során eljárás ellenőrzés.
Szerszámkísérő lap kiállítása, dokumentálása.
Átadási dokumentációk alapján szerszámazonosító használata, illetve jelölés.
A gyártóüzem minőségirányítási rendszerében történő közreműködés és a minőségbiztosítás dokumentálásában történő részvétel.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10162-12 **Gépészeti alapozó feladatok**	**Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata**
	Anyagismeret, anyagvizsgálat
	Gépészeti alapismeretek
10192-12 **Szerszám- és készülékgyártás**	**Szerszám- és készülékgyártás gyakorlata**
	Szerszámok gyártása, szikraforgácsolás, hőkezelés, szerelés
	Készülékelemek gyártása, összeállítása
	Irányítás és vezérléstechnika
10193-12 **Szerszámok és készülékek üzemeltetése, karbantartása**	**Üzemeltetés és karbantartás gyakorlata**
	Karbantartási műveletek

10162-12 Gépészeti alapozó feladatok

Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata tantárgy

Témakörök

Anyagismeret, anyagvizsgálat
Roncsolásmentes anyagvizsgálatok (repedésvizsgálatok).
Roncsolásos anyagvizsgálatok.
Keménység vizsgálat.
Keménységmérő eljárások.
Mikro-keménységmérés.
Keménységmérés meleg állapotban.
Dinamikus keménységmérések.
Rugalmas utóhatás
Rugalmas alakváltozás.
Kúszás és relaxáció.
Mechanikai kifáradás, Wöhler-görbe.
Frekvencia befolyása a kifáradásra.
Fárasztó gépek.
Melegalakíthatósági technológiai próbák.
Hidegalakíthatósági technológiai próbák.
Nyomóvizsgálat.
Hajlítóvizsgálat.
Csavaróvizsgálat.
Törésmechanikai vizsgálatok, Charpy-féle ütve hajlító vizsgálat.
Vegyi összetétel vizsgálata.

Korróziós vizsgálatok.
Mikroszkópikus vizsgálatok, maratás, polírozás, csiszolás.
Hőtechnikai tulajdonságok.
Villamos vezetőképesség mérése.
Mágneses tulajdonság vizsgálata.
Fémek és ötvözetek tulajdonságai.
A hűtési sebesség hatása az acélok szövetszerkezetére, tulajdonságaira.
Ötvözőelemek hatása az acélok szövetszerkezetére, tulajdonságaira.
Hőkezelések csoportosítása.

Gépészeti alapismeretek
Az előrajzolással szembeni követelmények.
Az előrajzolás lépései.
Az előrajzolás szerszámai, eszközei.
Mérő és ellenőrző eszközök.
A felületszínezés lehetőségei.
A térbeli előrajzolás eszközei.
Az előrajzolás folyamata.
Az előrajzolás biztonságtechnikai előírásai.
Síkbeli és térbeli előrajzolás.
Síkbeli és térbeli előrajzolás eszközei, segédeszközei és mérőeszközeinek megválasztása adott feladat elvégzéséhez.
Többféle megmunkálást igénylő öntvények előrajzolásának gyakorlása.
Kézi megmunkálási gyakorlatok (darabolás, hajlítás, fűrészelés, reszelés, köszörülés, fúrás, süllyesztés, dörzsölés, hántolás, csiszolás, menetvágás, menetfúrás).
A kézi forgácsoló műhely rendje, munka- és tűzvédelmi ismeretek rendszerezése.
Alkatrészek illesztése.
A gépi forgácsoló műhely rendje, munka- és tűzvédelmi ismeretek rendszerezése.
Palástfelület, homlokfelület esztergálás.
Belső felületek megmunkálása (furatesztergálás, fúrás).
Marás (palástmarás, homlokmarás, síkmarás).
Köszörülés (palástköszörülés, síkköszörülés, furatköszörülés).
Oldható kötések készítése.
Nem oldható kötések készítése.
Különféle fémfelületek előkészítése.
Felületvédelem mázolással, lakkozással.

10192-12 Szerszám- és készülékgyártás

Szerszám- és készülékgyártás gyakorlata tantárgy

Témakörök

Szerszámok gyártása, szikraforgácsolás, hőkezelés, szerelés
Szerszámelem katalógusok, szabványok.
Szabványos szerszámelemek kiválasztása.
Alkatrészrajzok értelmezése, rajzolvasás.
Előgyártmány megválasztása.

Megmunkálási igény meghatározása.
Műveleti sorrendterv készítése.
Nem szabványos szerszámelemek legyártása kézi és gépi forgácsolással.
Szerszámlapok gyártása marással, köszörüléssel.
Szerszámlapok furatmegmunkálásai.
Szerszámlapok áttörése.
Befogócsapok, vezetőoszlopok készítése esztergálással, köszörüléssel.
Bélyegek legyártása.
Aktív szerszámelemek hőkezelése, hőkezelés utáni megmunkálásuk.
Egyéb szerszámelemek (kilökők, ütközők, stb.) gyártása.
Összeállítási rajzok értelmezése, rajzolvasás.
Szerelési sorrendterv készítése.
Szerszámlapok összeszerelése.
Kivágó-lyukasztó szerszámok összeállítása.
Húzóbélyeg, húzógyűrű gyártása.
Finomfelületi után munkálások.
Műanyagok alkalmazása a szerszámgyártásban.
Műgyantakiöntések.
Mélyhúzó szerszám összeszerelése.
Műanyag alakító szerszámok elemeinek kiválasztása termékkatalógusokból.
Alakító formabetétek elkészítésének műveleti sorrendterve.
Alakító formabetétek gyártása.
Műanyag alakító szerszámok összeszerelése
Egyéb szerszámelemek legyártása, egyéb szerszámok szerelése.
Munkabiztonsági, balesetelhárítási szabályok.
A tömbös szikraforgácsoló gép megismerése.
Elektróda kiválasztása.
Műveleti sorrend meghatározása
Elektróda megmunkálása
Elektróda befogása.
Elektróda távolságának meghatározása.
Munkadarab befogása, pozicionálása.
Szigetelőfolyadék kiválasztása, mennyiségének beszabályozása.
Huzalszikra forgácsoló gép.
Elektróda megválasztása.
Munkadarab elhelyezése, pozicionálása.
Műveleti sorrend meghatározása.
Startlyukfúró.
Szikraforgácsolás forgó fejjel.
Polírozás szikraforgácsolással.
Lézervágók összehasonlítása szikraforgácsolással.
Vízsugaras vágók bemutatása, összehasonlítása szikraforgácsolással.
Ultrahangos anyagmegmunkálás.
A különböző technológiák megmunkálási pontossága.
A különböző módon megmunkált felületi minőségek vizsgálata, magyarázata.
A megmunkálható anyagok meghatározása.
A géppel kapcsolatos biztonságtechnikai ismeretek gyakorlati alkalmazása.
A gép beállítási módszereinek gyakorlása, nullpontfelvétel.
CNC gép esetén a szerszámok megadása, bemérése.
CNC gép esetén a munkadarab felfogása, nullpontfelvétel.

A generátor beállítása, vagy programbevitel.
Program szimuláció.
Programfuttatás, kezelés.
Hulladékkezelés.
Hőkezelő műhely berendezései.
Hőkezeléseknél alkalmazott eszközök, szerszámok, védőeszközök.
Hűtőanyagok, hűtési módok, segédanyagok.
A hőkezelési paraméterek meghatározása.
Táblázatok, anyagszabványok használata.
Munkadarabok kemencébe helyezése, elrendezése.
Hűtési módok alkalmazása, gyakorlása.
Egyszerű szénacélból készült szerszám, szerszámelem edzése, megeresztése.
Melegen dolgozó szerszámok hőkezelése (MSZ szerinti W-s anyagok hőkezelése).
Kivágó, lyukasztó szerszámok anyagainak hőkezelése (régi MSZ szerinti K-s anyagok).
Rugóacélból készült szerszámok hőkezelése (régi MSZ szerinti S-es anyagok).
Gyorsacélból készült szerszámok hőkezelése (régi MSZ szerinti R-es anyagok).
Munkabiztonsági, balesetelhárítási szabályok alkalmazása.
CNC gépek gyakorlati kezelése (maró és szikraforgácsoló gépek).
CNC gépek szerkezeti elemeinek ismerete (hely, megnevezés).
Többtengelyes CNC megmunkáló központok használata.
A gép karbantartási helyeinek ismerete (olajszint, levegő, hűtővíz, szűrők).
A gép kezelésének biztonságtechnikai ismereteinek alkalmazása.
A gép biztonságos be- és kikapcsolása.
A gép kézi mozgatása (zárt és nyitott burkolat esetén).
Szerszámok be- és kitárolása, kézi szerszámcsere végrehajtása.
Szerszámok bemérése, szerszámadatok rögzítése.
Gépsatu, tokmány, felfogó készülék rögzítése a gépasztalon, beállítás.
A munkadarab biztonságos rögzítése.
Munkadarab nullpont felvétele különböző módszerekkel.
A nullponteltolás kiválasztása.
Kézi programbevitel.
Program be- és kiadása számítógéppel.
Programszerkesztés CNC vezérlőben.
Szimuláció, tesztfutás.
Programvégrehajtás mondatonkénti és folyamatos végrehajtással.
A program megszakítása és folytatása.
Munkadarab ellenőrzése, dokumentálása, átadása.

Készülékelemek gyártása, összeállítása
Szabványos készülékelemek.
Készülékelem katalógusok, szabványok.
Készülékelemek csoportosítása felhasználási terület szerint.
Készülékelemek csoportosítása méretük szerint.
Szabványos készülékelemek kiválasztása.
Készülékelemek anyagai.
Készüléktestek:
- alaplapok
- paletták
- tornyok

- derékszögek
- hornyos- illetve furatosztású testek
Nullpont rendszerek
Gépelemek:
tengelykötések
kuplungok
Görgők
Golyós nyomóelemek
Excenterek
Expanderek
Öntött készüléktestek
Hegesztett készüléktestek
Csavarozott készüléktestek
Álló készülékek
Mozgó készülékek
- egyenes vonalban
- forgó mozgást végző
EÖK rendszer használata.
Nem szabványos készülékelemek gyártása gépi és kézi forgácsolással.
Alkatrészrajzok értelmezése, rajzolvasás.
Megmunkálási igény meghatározása.
Műveleti sorrend készítése.
Összeállítási rajz értelmezése, rajzolvasás.
Készülékelemek összeszerelése.
Oldható kötésmódok alkalmazása.
Csavarkötés, illesztőszeges kötés létesítése.
Fúróperselyek sajtolása.
Készülékekben munkadarab tájolása, szorítása, rögzítése, felszerelése.
Munkabiztonsági, balesetelhárítási szabályok.

Irányítás és vezérléstechnika
Villamos-, hidraulikus-, pneumatikus rendszerek diagnosztikája.
Egyszerűbb hidraulikus rendszerek tervezése, összeállítása, működtetése.
Egyszerűbb pneumatikus rendszerek tervezése, összeállítása, működtetése.
CNC szerszámgép vezérlések működése, műveleti sorrendek meghatározása, megmunkáló szerszámok kiválasztása.
Mérhető jellemzők meghatározása.
Mért értékek felvétele, mérési jegyzőkönyv készítése, kiértékelése.
Levegőszűrő, olajszűrő, vízszűrő cseréje.
Olajszint ellenőrzése.
Egyszerű kapcsolási rajz készítése.
Nyomásérték beszabályozása.
Villamos alapmérések végzése.
Táblázat kezelése, diagram értelmezése.
Egyszerű hidraulikus, pneumatikus és villamos kapcsolási rajz értelmezése.
Számítógéppel támogatott hidraulikus, pneumatikus rendszerek.
Programok készítése számítógép vezérelt gépekre.
Munkafolyamatok megtervezése, összeállítása.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, érintésvédelmi és biztonságtechnikai előírások.

Környezetvédelmi szabványok.
Védőeszközök ismerete.

10193-12 Szerszámok és készülékek üzemeltetése, karbantartása

Üzemeltetés és karbantartás gyakorlata tantárgy

Témakörök

Karbantartási műveletek
Szerszámok tisztítása, szétszerelése, lekezelése, összeszerelése.
Hiba okok megállapítása a munkadarabok és a hulladék alapján.
Szerszámkísérő lapok tanulmányozása, kitöltése.
Vágólapok élezése.
Vágó-lyukasztó bélyegek élezése.
Törött szerszámelemek cseréje.
Perselyezés, betétezés.
Vágóélek javítása felrakó hegesztéssel.
Lézeres hegesztés alkalmazása.
Felületjavítás fémszórással.
Szerszámjavítás fémgittel.
Sérült alakító felületek felcsiszolása, polírozása.
Balesetelhárítás, egészségvédelem.
Különböző okok miatt meghibásodott szerszám/készülék dokumentáció alapján vagy önállóan történő szétszerelése.
A szerszámok/készülékek elemeinek műszaki mérése.
A műszaki mérések eredményeinek dokumentálása.
A mérések eredménye alapján korrekciók végzése, szükség szerinti javítás.
A szerszám működéséhez szükséges beállítások elvégzése.
Terhelés nélküli összejáratás, tesztüzem.
Szerszám/készüléket működtető gépek hibáinak korrigálása, javítás.
Szerszám működésének optimalizálása.
Szériagyártás során eljárás ellenőrzés.
Szerszámkísérő lap kiállítása, dokumentálása.
Átadási dokumentációk alapján szerszámazonosító használata, illetve jelölés.
A gyártóüzem minőségirányítási rendszerében történő közreműködés és a minőségbiztosítás dokumentálásában történő részvétel.

1.85.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a(z)

34 762 01

SZOCIÁLIS GONDOZÓ ÉS ÁPOLÓ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a(z) 34 762 01 számú Szociális gondozó és ápoló megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 762 01
Szakképesítés megnevezése: Szociális gondozó és ápoló
A szakmacsoport száma és megnevezése: 2. Szociális szolgáltatások
Ágazati besorolás száma és megnevezése: III. Szociális
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 60%
Gyakorlati képzési idő aránya: 40%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai végzettség hiányában: —
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Szakmai készségfejlesztés és kommunikációs gyakorlat	A szakmai készségfejlesztést csoportvezetésben jártas pszichológus, személyiségfejlesztő tréner végezheti; a kommunikációs gyakorlatot: pszichológus, okleveles szociális munkás, pedagógiai előadó, okleveles gyógypedagógus, okleveles szupervízor, szociális szervező, szociális kompetenciafejlesztő tréner, személyiségfejlesztő tréner
Társadalomismeret	Okleveles szociálpolitikus, okleveles szociális munkás, okleveles szociológus, okleveles társadalomismeret szakos tanár, szociális menedzser
Monitorozó gyakorlat	Okleveles szociálpolitikus, okleveles szociális munkás, okleveles szociológus, szociális szervező, szociális menedzser, ápoló (BsC)
Szociálpolitikai, jogi és etikai ismeretek	Okleveles szociálpolitikus, jogász, okleveles szociális munkás, szociális menedzser
Pszichológiai alapismeretek	Pszichológus, pedagógiai előadó, pszichiáter, okleveles gyógypedagógus, ápoló (BsC, MsC)
Egészségügyi alapismeretek	Orvos, ápoló (BsC, MsC), egészségügyi szakoktató, egészségtan tanár
Klinikai ismeretek	Orvos, ápoló (BsC, MsC), egészségügyi szakoktató
Ápolási ismeretek	Ápoló (BsC, MsC), egészségügyi szakoktató
Népegészségügyi ismeretek	Orvos, ápoló (BsC, MsC), egészségügyi szakoktató, egészségtan tanár
Az elsősegélynyújtás gyakorlata	Orvos, ápoló (BsC, MsC), egészségügyi szakoktató, mentőtiszt
Gondozási ismeretek	Szociális munkás, szociális szervező, szociális menedzser; szociálpolitikus, szociológus, akinek minimum 3 éves szociális intézményvezetői gyakorlata van
Gondozási gyakorlat	Szociális munkás, szociális szervező, szociális menedzser, szociálpolitikus, egészségügyi szociális munkás
Szociális munka elmélete	Okleveles szociális munkás, okleveles szociálpolitikus, szociálpedagógus, szociális szervező, szociális menedzser, egészségügyi szociális munkás
Esetmegbeszélés	Okleveles szociális munkás, okleveles szociálpolitikus, szociálpedagógus, szociológus, szociális szervező, szociális menedzser, egészségügyi szociális munkás, akinek 3 éves szakmai gyakorlata van a szociális ellátások és szociális igazgatás területén

Szupervízió	Diplomás szupervízor vagy a Szociális Szakmai Szövetség Akkreditációs Bizottsága által csoportos szupervíziós munkára akkreditált szupervízor, pszichológus
Mentálhigiéné	Mentálhigiénikus-egészségfejlesztő, mentálhigiénikus, pszichológus
Szociális adminisztráció	Okleveles szociális munkás, okleveles szociálpolitikus, szociálpedagógus, szociológus, szociális menedzser, egészségügyi szociális munkás, akinek 3 éves szakmai gyakorlata van a szociális ellátások vagy a szociális igazgatás területén
A szakmai gyakorlat, a szociális munka gyakorlata	Az alábbi feltételek együttes megléte: 1. tereptanári végzettség 2. a szakma gyakorlását szabályozó rendeletek (a személyes gondoskodást nyújtó szociális intézmények szakmai feladatairól és működésük feltételeiről, a személyes gondoskodást nyújtó gyermekjóléti, gyermekvédelmi intézmények, valamint személyek szakmai feladatairól és működésük feltételeiről) szerinti végzettséggel rendelkező szakember 3. legalább öt év, az adott szakiránynak megfelelő szakmai gyakorlat

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (SZVK) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2853 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**10**	**4,5**	**140**	**15,5**	**7,5**	**140**	**15**	**8**	**19**	**12,5**	**160**	**22**	**9,5**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23**		**31,5**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**2**				
10569-16 Gondozási-ápolási alapfeladatok	**Szakmai készségfejlesztés és kommunikációs gyakorlat**		**1,5**			**1,5**			**1**		**2,5**			**3**
	Szociálpolitikai, jogi és etikai ismeretek	**2,5**			**1,5**			**1**		**2,5**			**3**	
	Pszichológiai alapismeretek	**2,5**			**2**					**4**				
	Egészségügyi alapismeretek	**2**			**2,5**			**1,5**		**5,5**			**0,5**	
	Ápolási, gondozási alapismeretek	**3**			**1**					**3**				
	Megfigyelési és elsősegélynyújtási gyakorlat		**1,5**			**2**					**3**			
10570-16 A szükségletek felmérése	**Társadalomismeret**				**1,5**								**1,5**	
	Klinikai ismeretek				**5**								**5**	
	Ápolási gyakorlat					**2**					**2**			
	Gondozási ismeretek				**2**					**2**				

	A gondozási szükségletek felmérésének gyakorlata					**1**					**1**			
	Monitorozó gyakorlat		**1,5**			**1**					**3**			
10571-16 Sajátos gondozási feladatok	**Szociális munka elmélete**							**3,5**					**4**	
	Szociális munka gyakorlata								**1**					**1**
	Szociális gondozás							**4,5**					**5,5**	
	Szociális gondozás gyakorlata								**3,5**		**1**			**3**
	Mentálhigiéné							**1**					**1,5**	
	Esetmegbeszélés és szupervízió a gyakorlaton								**1,5**					**1,5**
10572-16 Gondozási-ápolási adminisztráció	**A szociális adminisztráció gyakorlata**							**1**	**1**				**1**	**1**

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

	Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
	1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	

A szakképe-sítésre vonatkozó:	Összesen	**360**	**162**	**140**	**558**	**270**	**140**	**466**	**247**	**2063**	**687**	**447**	**160**	**680**	**297**	**2111**
	Összesen	**522**			**828**			**713**			**1134**			**977**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	1384 óra (59,1%)									1367 óra (60,2%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	679 óra (40,9%)									744 óra (39,8%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**15**	**0**		**0**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek							4		4	4					4
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							3		3	3					3
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**62**	**0**		**0**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							10		10	10					10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10
	Nyelvi készségfejlesztés							22		22	22					22
	Munkavállalói szókincs							20		20	20					20
10569-16 Gondozási-ápolási alapfeladatok	**Szakmai készségfejlesztés és kommunikációs gyakorlat**	**0**	**54**		**0**	**54**		**0**	**31**	**139**	**0**	**90**		**0**	**93**	**183**
	Tanulástechnikai gyakorlat		54							54		42				42
	A reális énkép szerepe a szociális segítésben					18				18		16			16	32
	A szakmai együttműködés és a segítő kapcsolat					18			16	34		16			32	48
	A veszteségek feldolgozása gyakorlat								15	15					29	29
	A kongruens kommunikáció					18				18		16			16	32
	Szociálpolitikai, jogi és etikai ismeretek	**90**	**0**		**54**	**0**		**31**	**0**	**175**	**89**	**0**		**93**	**0**	**182**
	Szociálpolitikai alapismeretek	36			18					54	53					53
	A szociálpolitika intézményrendszere	18								18	18					18
	Jogi és családjogi alapismeretek				36					36				32		32
	A jóléti nagyrendszerek és lokális ellátások							16		16				32		32
	Közigazgatási ismeretek							15		15				29		29
	A szociális segítés etikája	36								36	18					18
	Pszichológiai alapismeretek	**90**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**162**	**143**	**0**		**0**	**0**	**143**
	Pszichológiai alapismeretek	36								36	36					36

	Szociálpszichológiai jelenségek és folyamatok	36								36	36					36
	Az életút pszichológiája	18			36					54	35					35
	A személyiség pszichológiája				36					36	36					36
	Egészségügyi alapismeretek	**72**	**0**		**90**	**0**		**47**	**0**	**209**	**197**	**0**		**15**	**0**	**212**
	Az emberi test felépítése, szerveződési szintjei				54					54	54					54
	Kórok és kórokok				36					36	36					36
	A betegségek tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai							32		32	36					36
	A gyógyszerelés							15		15				15		15
	A társadalmi helyzet és az egészség	18								18	18					18
	Közegészségügyi és járványtani ismeretek	36								36	35					35
	Egészségmegőrzés	18								18	18					18
	Ápolási, gondozási alapismeretek	**108**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**144**	**109**	**0**		**0**	**0**	**109**
	Általános ápolási ismertek	72								72	37					37
	Gondozási alapismeretek	36								36	37					37
	Az ápolás, gondozás dokumentációja				36					36	35					35
	Megfigyelési és elsősegélynyújtási gyakorlat	**0**	**54**		**0**	**72**		**0**	**0**	**126**	**0**	**107**		**0**	**0**	**107**
	Az ápolási folyamat megfigyelése					36				36		36				36
	A gondozási folyamat megfigyelése					36				36		36				36
	Elsősegélynyújtási gyakorlat		54							54		35				35
10570-16 A szükségletek felmérése	**Társadalomismeret**	**0**	**0**		**54**	**0**		**0**	**0**	**54**	**0**	**0**		**45**	**0**	**45**
	A társadalmi egyenlőtlenség és szegénység okai				18					18				15		15
	A mai magyar társadalom				18					18				15		15
	A szükségletfelmérés módszerei				18					18				15		15
	Klinikai ismeretek	**0**	**0**		**180**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**0**		**154**	**0**	**154**
	A keringés, a vérképző, a légző- és az emésztőrendszer betegségei				36					36				32		32
	Pszichiátriai-, neurológia alapismeretek, az érzékszervek betegségei				36					36				32		32
	Endokrin, daganatos és sebészeti beavatkozást igénylő betegségek				36					36				32		32

	A kiválasztó-rendszer, nemi- és a reumatológiai betegségek				36					36				20		20
	Dietetikai ismeretek				18					18				13		13
	Geriátriai ismeretek				18					18				25		25
	Ápolási gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**0**	**72**	**0**	**71**		**0**	**0**	**71**
	Alapápolás belgyógyászati betegek körében					36				36		36				36
	Alapápolás sebészeti beavatkozáson átesettek körében					36				36		35				35
	Gondozási ismeretek	**0**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	A gondozási szükségletek felmérése				18					18	18					18
	Gondozás és rehabilitáció fogyatékkal élők körében				18					18	18					18
	Gerontológia és az idősek rehabilitációja				18					18	18					18
	Gondozás és rehabilitáció a szenvedélybetegek körében				18					18	18					18
	A gondozási szükségletek felmérésének gyakorlata	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**0**	**35**		**0**	**0**	**35**
	A gondozási szükségletek felmérése idősek körében					12				12		12				12
	A gondozási szükségletek felmérése fogyatékkal élők körében					12				12		11				11
	A gondozási folyamat tervezése					12				12		12				12
	Monitorozó gyakorlat	**0**	**54**		**0**	**36**		**0**	**0**	**90**	**0**	**108**		**0**	**0**	**108**
	A szociális ellátás intézményei		36							36		36				36
	Az egészségügyi ellátás intézményei		18							18		36				36
	Egy intézmény részletes megismerése					36				36		36				36
10571-16 Sajátos gondozási feladatok	**Szociális munka elmélete**	**0**	**0**		**0**	**0**		**109**	**0**	**109**	**0**	**0**		**124**	**0**	**124**
	Általános szociális munka							31		31				32		32
	Szociális munka egyénekkel és családokkal							31		31				32		32
	Szociális munka csoportokkal							31		31				32		32
	Közösségi szociális munka							16		16				28		28
	Szociális munka gyakorlata	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**0**	**0**		**0**	**32**	**32**
	Egyénekkel és családokkal végzett szociális munka gyakorlata								15	15					16	16

	A csoportokkal végzett szociális munka gyakorlata								8	8					8	8
	Közösségi szociális munka gyakorlata								8	8					8	8
	Szociális gondozás	**0**	**0**		**0**	**0**		**140**	**0**	**140**	**0**	**0**		**170**	**0**	**170**
	Idős és fogyatékkal élő emberek ellátásai							38		38				40		40
	Aktivitás és foglalkoztatás							28		28				40		40
	Háztartási ismeretek							28		28				31		31
	Munka-, baleset- és tűzvédelem							10		10				16		16
	A gyógyászati segédeszközök beszerzése							10		10				17		17
	Gyógyíthatatlan betegek és haldoklók gondozása							26		26				26		26
	Szociális gondozás gyakorlata	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**108**	**108**	**0**	**36**		**0**	**93**	**129**
	Idős emberek gondozása								40	40		6			32	38
	Fogyatékkal élők gondozása								35	35		6			29	35
	Foglalkozási gyakorlat								8	8		6			8	14
	Háztartási gyakorlat								8	8		6			8	14
	Munka-, baleset- és tűzvédelem gyakorlata								9	9		6			8	14
	Gyógyíthatatlan betegek és haldoklók gondozása								8	8		6			8	14
	Mentálhigiéné	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**48**	**0**	**48**
	Elméleti ismeretek							14		14				16		16
	A gondozás mentálhigiénés vonatkozásai							17		17				32		32
	Esetmegbeszélés és szupervízió a gyakorlaton	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**46**	**46**	**0**	**0**		**0**	**48**	**48**
	Esetmegbeszélés								31	31					32	32
	Szupervízió								15	15					16	16
10572-16 Gondozási-ápolási adminisztráció	**A szociális adminisztráció gyakorlata**	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**31**	**62**	**0**	**0**		**31**	**31**	**62**
	Az ápolás adminisztrációja							15		15				15		15
	A gondozás adminisztrációja							16		16				16		16
	Számítástechnika a gondozás adminisztrációjában								31	31					31	31

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák.

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x

Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra/4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra/4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés *4 óra/4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet

segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 3 óra/3 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkoztatás célcsoportja, közfoglalkoztatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák.

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *22 óra/22 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 22 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 42 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10569-16 azonosító számú

Gondozási-ápolási alapfeladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10569-16 azonosító számú Gondozási-ápolási alapfeladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Szakmai készségfejlesztés és kommunikációs gyakorlat	Szociálpolitikai, jogi és etikai ismeretek	Pszichológiai alapismeretek	Egészségügyi alapismeretek	Ápolási, gondozási alapismeretek	Megfigyelési és elsősegélynyújtási gyakorlat
FELADATOK						
Tiszteletben tartja a szolgáltatást igénybevevők értékeit, autonómiáját, identitását, érdekeiket szem előtt tartva oldja meg az etikai dilemmákat	x	x	x	x	x	x
Munkája során kezeli előítéleteit, a szerep-összeférhetetlenségeket	x	x	x		x	x
A szakmai titoktartás szabályai szerint kezeli a birtokába jutott információkat	x	x	x		x	x
Együttműködik más szakemberekkel, betartja szakmai illetékessége határait	x				x	x
Alkalmazza az önismeret-fejlesztés, az önvédelem és a szakmai hitelesség megőrzésének technikáit	x					
A segítséget kérőkkel nondirektív, segítő beszélgetést folytat	x				x	
Értelmezi a konfliktusokat, alkalmazza a konfliktuskezelés különböző módszereit	x		x		x	
Értelmezi a szolgáltatást igénybevevő problémáit a társadalmi, pszichológiai és szociálpszichológiai folyamatok tükrében	x	x	x		x	x
Értelmezi a társadalompolitikai és szociálpolitikai alapfogalmakat, alapvető összefüggéseket	x	x				
Megfigyeli a szolgáltatást igénybevevő állapotváltozásait, és elvégzi a szükségletekhez és az orvosi utasításokhoz igazodó alapápolási feladatokat, valamint egészségügyi felvilágosító munkát végez			x	x	x	
Elvégzi az alapvető életfunkciók, a vércukorszint, a testsúly, a testmagasság mérését és az adatok rögzítését				x	x	x
Elkészíti a szolgáltatást igénybevevő ágyát, elvégzi az ágyneműcserét; alkalmazza az állapotnak megfelelő fektetési módokat, kényelmi eszközöket					x	x
A beteg mozgatására, emelésére és a biológiai kóroki tényezők elleni védelemre vonatkozó előírásokat betartja				x	x	x
Megelőzi, felismeri és ellátja a felfekvést; szükség szerint segítséget nyújt a hely- és helyzetváltoztatásban, részt vesz a beteg mobilizálásában				x	x	x

Szükség esetén segítséget nyújt a személyes higiéné megteremtésében, az étkezésben és a folyadékpótlás biztosításában				x	x	x
Az orvos utasításainak megfelelően alkalmazza a fizikális és természetes gyógymódokat, a megfelelő gyógyszereket, felismeri a gyógyszerek esetleges mellékhatását, valamint összeállítja a házi patika szereit és szabályszerűen tárolja a gyógyszereket				x	x	x
Orvosi utasításra intramusculáris és subcután injekciózást végez, jelzi az injekciózás esetleges szövődményeit				x	x	x
Vizsgálatra testváladékot vesz le és tárol				x	x	x
Részt vesz a járvány kialakulásának megelőzésében és a kialakult járvány lokalizálásában				x	x	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat; kezeli a veszélyes hulladékokat				x	x	x
Ismeri és alkalmazza a veszélyek és ártalmak ellen védő egyéni védőeszközöket, valamint a védőeszközök használatának szabályait				x	x	x
Felismeri a közvetlen életveszélyt, elsősegélyt nyújt heveny rosszullétek, belgyógyászati kórképek, mérgezések, sebészeti beavatkozást igénylő balesetek esetén, szükség esetén mentőt, vagy sürgősségi segítséget kér				x	x	x
Ellátja a haldokló beteget; szakszerűen intézkedik halál esetén				x	x	x
Közélelmezési feladatokat végez, az egészségi állapotnak megfelelő étrendet állít össze, szükség esetén segítséget nyújt az ételek elkészítésében				x	x	x
Közreműködik a háztartásvitelben; háztartásgazdálkodással kapcsolatos praktikus tanácsokat ad				x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
Jogi, családjogi, adatvédelmi és államigazgatási alapismeretek, az állam és az önkormányzat felépítése, feladatai		x	x	x	x	x
A szociális, az egészségügyi és a gyermekvédelmi védelmi rendszer önkormányzati és nem önkormányzati keretei, formái, intézményrendszerük		x	x	x	x	x
A szociálpolitika alapfogalmai, alapelvei, technikái, eszközei, a problémának definiált társadalmi jelenségek és a megoldásukra hivatott ellátások		x	x	x	x	x
Szakmai etikai szabályok és alkalmazásuk a szociális szolgáltatások területén, a szociális szakemberek kompetencia határai, az együttműködés etikai szabályai	x			x	x	x
Az önismeret forrásai, az én-védő technikák	x			x	x	x

Lelki jelenségek és folyamatok, a pszichológiai megfigyelés módszere			x	x	x	x
Személyiségpszichológia, fejlődéslélektan, szociálpszichológia			x	x	x	x
A szociális identitás kialakulásának összefüggései, a szerep fogalma és jellemzői, a viselkedési rendellenességek és személyiségzavarok			x	x	x	x
Vonzalmak és taszítások jellemzői, az előítéletek kialakulásának okai és működésének jellemzői			x		x	x
A csoportok kialakulása, szerkezete és a csoportközi viszonyok jellemzői, az együttműködés szociálpszichológiai jellemzői, a konfliktusok fajtái és a konfliktuskezelés módszerei			x		x	x
A kommunikáció csatornái, jellemzői, a non-direktív és a segítő beszélgetés jellemzői, az együttműködés szociálpszichológiai jellemzői	x		x			x
A segítés pszichológiai összefüggései			x			
A lelki fejlődés meghatározói, az életút pszichológiai fejlődési szakaszai, a szocializáció folyamata és színterei			x		x	x
Válságok az életciklus során; veszteségek és feldolgozásuk módszerei			x		x	x
Az emberi test felépítése, szerveződési szintjei, a szervrendszerek felépítése, működése, működésének szabályozási szintjei				x		x
Kórokok holisztikus értelmezése, a betegségek rizikófaktorai, lefolyása és a szervezet reakciói				x	x	x
Gyógyszertani ismeretek, főbb gyógyszercsoportok és alkalmazási területeik, a gyógyszer sorsa a szervezetben, a gyógyszerkezelés szabályai				x	x	x
Gyógyszerelés és a fizikális gyógymódok, fertőtlenítés				x	x	x
Népegészségügy, a leggyakoribb fertőzőbetegségek járványtana				x		
Az alapvető emberi szükségletek és az ápolás összefüggései, ápolási alapismeretek, a betegmegfigyelés szempontjai, az ápolási folyamat lélektani összefüggései			x		x	x
Veszélyeztető állapotból következő elsősegély-nyújtási feladatok, az elsősegélynyújtás alapszabályai, módszerei és technikái						x
A haldokló beteg ellátásának feltételei, a halott körüli tennivalók					x	x
A gondozás fogalma, célja, feladatai, a gondozás célcsoportjai; aktivizálás, foglalkozás, foglalkoztatás			x		x	x
Háztartásgazdálkodás, háztartásvitel					x	x
Közélelmezési feladatok					x	x
Az általános munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírások betartása					x	x

Az egészségügyi szolgáltatás keretében használt éles vagy hegyes munkaeszközök által okozott sérülések megelőzése, az ilyen eszközök használatából eredő kockázatok kezelésére vonatkozó követelmények					x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Köznyelvi és szakmai szöveg megértése, írásban és szóban való alkalmazása	x	x	x	x	x	x
Az egészségügyi ellátás állóeszközeinek, az ápolási eszközök használata, műszerek kezelése, textíliák, kötszerek használata						x
Gyógyászati segédeszközök, kényelmi eszközök, háztartási gépek és konyhatechnikai eszközök használata						x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Felelősségtudat					x	x
Stressz tűrő képesség	x					x
Pontosság	x			x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Kapcsolatteremtő készség	x	x	x	x		x
Empatikus készség	x		x	x	x	x
Segítőkészség	x		x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Helyzetfelismerés	x		x			x
Rendszerben való gondolkodás	x		x	x		x
Információgyűjtés	x		x	x	x	x

3. Szakmai készségfejlesztés és kommunikációs gyakorlat tantárgy 139 óra/183 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

Támogatni az egyéni tanulási stratégiák kialakítását, a szociális képzés eredményes elvégzését; a segítő kapcsolat létesítéséhez és működtetéséhez szükséges készségek és a személyiség fejlesztése. A reális énkép kialakítása, a viselkedés kontrollálása. A szakmai önismeret fejlesztése és annak tudatosítása, hogy a szociális szakember számára a személyisége a munkaeszköze. A nyílt és kongruens kommunikáció alkalmazása. A saját kommunikáció kontrollálása, a kommunikáció fejlesztésének módszereinek, eszközeinek bővítése.

A foglalkozások célja az önismeret és a személyiség fejlesztése, ezért a teljesítmény és az értékelés mindig egyéni. A csoportos munka során a csoportvezető a választott módszernek megfelelően egyéni és csoportos visszajelzést ad. A fejlődés feltétele a jelenlét, amit a csoportvezető aláírásával igazol, és ez megfelel a követelmények teljesítésének. A vizsgára bocsátás feltétele igazolás, amely minimum „120 órás szakmai (60 óra kommunikációs, 60 óra személyiségfejlesztő) készségfejlesztés” teljesítéséről szól.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nem információkra, hanem a tanulók családban, a gyermekellátó és oktatási intézményekben, a kortárscsoportokban, szűkebb és tágabb társadalmi közegekben szerzett eddigi élettapasztalataira, önismeretére és személyiségének jellemzőire alapozva folynak a tréningszerű foglalkozások, ahol a kölcsönös interakciók során felmérhetik saját és mások hatását a társas helyzetekben, társas kapcsolatokban.

3.3. Témakörök

3.3.1. Tanulástechnikai gyakorlat *54 óra/42 óra*

A tanulást befolyásoló külső, belső és lelki (képességek, készségek, motiváció, érdeklődés, elvárások) tényezők
A tanulási módszerek, eszközök szerepe a hatékony tanulásban
Írás, olvasás, szövegértés, elemzés, visszaadás problémái; az egyes készségek fejlesztése
A modern technikai eszközök használatának előnyei
A sajátélményű tanulás
A szakmai tanulás a terepen
A vizsgadrukk és kezelése

3.3.2. A reális énkép szerepe a szociális segítésben *18 óra/32 óra*

A másik ismerete
Önismeret, önismeret-fejlesztés
A segítő szakmák hatása a személyiségre
Önvédelmi technikák
Rekreációs lehetőségek
A kiégés jelei
A kiégés elleni védekezés

3.3.3. A szakmai együttműködés és a segítő kapcsolat *34 óra/48 óra*

Az együttműködés szociálpszichológiai, csoportdinamikai összefüggései
Az eltérő személyiségek, értékek, életstílus, kultúrák elfogadása a gyakorlatban

Empátia
Az előítéletek
A konfliktusok
Konfliktus-megoldási technikák és módszerek modellálása
A kommunikáció szimmetriája és aszimmetriája
A segítséget kérő ember kommunikációjának értelmezése
A segítséget kérő ember kommunikációs hiányosságainak tolerálása
Az emberi kiszolgáltatottság jeleinek felismerése
Nondirektív kommunikáció
A problémafeltárás kommunikációs eszközei
A segítő beszélgetés

3.3.4. A veszteségek feldolgozása gyakorlat 15 óra/29 óra

A személyes veszteségek
A veszteségek feldolgozásának szakaszai
A veszteségek feldolgozásának lehetőségei a csoportban

3.3.5. A kongruens kommunikáció 18 óra/32 óra

A kommunikáció és a társas érintkezés kultúrája
Az adekvát kommunikáció
A sajátos kommunikációs jelzések értelmezése, tolerálása
A saját kommunikáció kontrollásása és hatótényezőinek felismerése
A nyílt és kongruens kommunikáció gyakorlása
A metakommunikációs jelek értelmezése
A kommunikációs zavarok és a kommunikációt zavaró körülmények felismerése
Az írásos és a szóbeli kommunikáció és információszolgáltatás
A kulturált vitakészség fejlesztése
A meggyőzés kommunikációs eszközeinek alkalmazása
A szakmai fogalomkészlet alkalmazása szóban és írásban
A kliens kommunikációs készségének fejlesztése

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

8-15 fős csoportokban szervezett csoportmunka, ennyi főre kialakított csoportszobában, ahol lehetőség van a körbeülésre.

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	szabad interakciós		x		
2.	encounter	x	x		
3.	dráma		x		
4.	pszichodráma		x		

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4.Szociálpolitikai, jogi és etikai ismeretek tantárgy 175 óra/182 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

Közvetíteni azokat a fogalmakat, összefüggéseket, amelyek a szociálpolitikát, mint elméletet és a társadalmi integráció megteremtésére és megőrzésére törekvő szakmai gyakorlatot meghatározzák; bemutatni azokat az érdekeket, értékeket, amelyek befolyásolják a mindenkori gyakorlatot, az alkalmazott technikákat és eszközöket. Alapismereteket nyújtani az állam-, és jogtudomány témaköréből, alkalmazható tájékozottságot nyújtani a szociális szolgáltatásokról, a gyermekjólét és gyermekvédelem területén érvényesülő jogszabályokról. Felvértezni a tanulókat a feladatuk ellátásához szükséges közigazgatási eljárások szabályaival, hogy mint majdani szociális szakemberek

képesek legyenek a fogyatékkal élő és idős emberek, családok, csoportok, közösségek érdekérvényesítését, szükségleteik megszerzését támogatni.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A történelem tantárgy társadalomtörténeti fejezetei, valamint társadalomföldrajzi információk.

4.3. Témakörök

4.3.1. Szociálpolitikai alapismeretek *54 óra/53 óra*

A társadalompolitika, szociálpolitika, jóléti politika, szegénypolitika fogalma

A szociálpolitika, mint elmélet, és mint a társadalmi integritás megőrzésének eszköze, alapvető összefüggései, feladata, intézményrendszere

A szociálpolitika céljai, az értékek szerepe a szociálpolitikában

Az érdekek szerepe a szociálpolitikában; többszektorúság és finanszírozás a szociális ellátások területén

A piac szerepe a szükségletek kielégítésében, a piaci működés differenciáló hatása következtében jelentkező szociális problémák

Az állami újraelosztás és az állami beavatkozás eszközei: piac-befolyásoló intézkedések, adópolitika, pozitív diszkrimináció, stratégiai szabályozás, stb.

Alapelvek: biztonságra törekvés, prevenció, finanszírozhatóság, kiszámíthatóság, a ráfordítások és biztonság egyensúlya, megfelelő időben, a szükséges ideig, szubszidiaritás, a kevésbé választhatóság, értékmegőrzés, rászorultság, érdemesség elve

A szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátás állami, egyházi és civil szervezetei, intézményrendszere

A szükségletek rendszere és a szükséglet-kielégítés módjai

A társadalmi integráció fogalma, folyamata és az azt veszélyeztető folyamatok és jelenségek

Az egyes társadalmi rétegek tipikus problémái, a helyi társadalom szerkezete

A problémának definiált társadalmi jelenségek és a hozzájuk kapcsolódó intézkedések, ellátások

A szegénység, munkanélküliség, a munkaképes korúak inaktivitását csökkentő intézkedések, a lakhatási költségek növekedése, a hajléktalanság, elöregedés, devianciák, a fogyatékosok hátrányai

A gyermekek hátrányai, a diszkrimináció és a társadalmi kirekesztés, a migráció, a menekültek

A támogatások rendszere, célcsoportja, megszerzésének feltételei és szabályai

A diszkrimináció és a társadalmi kirekesztés

Területi differenciálódás

4.3.2. A szociálpolitika intézményrendszere *18 óra/18 óra*

A szociális, foglalkoztatási, családtámogatási, gyermekjóléti, gyermekvédelmi és munkaügyi intézményrendszer feladatai és működésük

Az állami, önkormányzati, egyházi és civil szféra intézményei

A térség intézményeinek köre

A támogatások rendszere, megszerzésének feltételei és szabályai

Az ellátottak helye az intézményi struktúrában, a jogosultságok érvényesítésének lehetőségei és akadályai

A segítő szakmák szerepe az ellátásban

4.3.3. Jogi és családjogi alapismeretek *36 óra/32 óra*

Átfogó ismeretek nyújtása az állam- és a jogtudomány fogalomrendszeréről, az államszervezet felépítéséről, alkotmányos alapjairól
Az állam fogalma és funkciói
A hatalmi ágak megoszlása
A jogszabályok hierarchiája
Az emberi és polgári jogok szabályai; a személyiség- és adatvédelem szabályai
Az Alkotmánybíróság, az alapvető jogok biztosa
Jog- és adatvédelem, a személyes adatok védelme és a közérdekű adatok nyilvánosságának egymáshoz való viszonya
Az adatvédelem jogi garanciái
A családjogi törvény
Gyermeki és szülői jogok, kötelességek
A szociális jogok és szociális minimumok
Ellátottjogi és gyermekjogi képviselő

4.3.4. A jóléti nagyrendszerek és lokális ellátások *16 óra/32 óra*

A szociális ellátás átfogó rendszerei és a lokális ellátások
A jóléti védelem keretei, formái
A társadalombiztosítás rendszere, az egészségbiztosítási és nyugdíjbiztosítási ellátások
A családtámogatások
A foglalkoztatással összefüggő ellátások
A munkaerőpiaci szolgáltatások és a foglalkoztatást elősegítő támogatások
A munkanélküliek ellátásai
A fogyatékos személyek jogai és esélyegyenlőségének kérdései
A hajléktalan személyek ellátásai
Munkajogi szabályok (Munkatörvénykönyv): munkaviszony tartama, létesítése, megszüntetése, munkaidő, szabadság, bérezés, érdekvédelem, érdekegyeztetés
Közalkalmazotti, közszolgálatai jogviszony létesítése, tartalma, megszüntetése
Közalkalmazotti besorolás, előmenetel, továbbképzési rendszer, működési nyilvántartás
Az egyházi, a civil, nonprofit és közhasznú szervezetek szerepe, lehetőségei a jóléti ellátásban
A jogi szabályozás, alapelvei, rendszere és szereplői
A törvényben szabályozott ellátások és intézményei
Önkormányzati szociális, gyermekjóléti illetve gyermekvédelmi ellátások: pénzbeli, természetbeni és személyes gondoskodást nyújtó ellátások a szociális és a gyermekvédelmi törvényben és kapcsolódó jogszabályaikban
Lokális hatalmi szervek és szervezetek (kormányhivatalok, járási hivatalok) feladatai
A családjogi törvény
A szülői jogok és kötelezettségek; a felügyeleti jog, és a gyámság
A fogyatékos személyek jogai és esélyegyenlőségének kérdései
Munkanélküliek és a hajléktalan személyek önkormányzati ellátásai

4.3.5. Közigazgatási ismeretek *15 óra/29 óra*

Az állam és az önkormányzatok felépítése, hatáskörei
Alapismeretek a jogalkalmazás és jogérvényesítés lehetőségeiről
A helyi önkormányzás alapelvei, az önkormányzati rendszer általános sajátosságai
Az önkormányzati feladatok és hatáskörök rendszere

A települési önkormányzat szervei
Hatósági bizonyítvány, igazolvány, nyilvántartás

4.3.6. A szociális segítés etikája 36 óra/18 óra

A társadalmi és a szakmai etika
A szociális munka etikai szabályai
Az emberi értékek, méltóság és autonómia tisztelete a szociális ellátás gyakorlatában
A gyermekek autonómiájának, méltóságának, identitásának, magukkal hozott értékeinek, normáinak tiszteletben tartása
A szociális munka értékei és az etikai kódex előírásai
A szociális szakember szerepei, felelőssége
A szakmai kompetenciahatárok és az együttműködés etikája
Az előítéletek hatása a szociális segítésben
Az együttműködés etikai szabályai, a szakmai titoktartás és korrekt tájékoztatás módjai
A szakmai etikai dilemmák értelmezése és megoldási módjai
A szakmai etikai szabályok ismerete és alkalmazása

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem, előadóterem vagy könyvtár

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás	x			
4.	megbeszélés		x	x	
5.	vita		x		
6.	házi feladat	x			

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x	x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése	x			
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Pszichológiai alapismeretek tantárgy 162 óra/143 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

Alapismereteket és alapfogalmakat szolgáltatni az emberi pszichikumról, a személyiségről, a személyiség fejlődéséről és a társas érintkezés sajátosságairól. A pszichológiai és szociálpszichológiai módszerek ismertetésével hozzásegíteni a tanulót ahhoz, hogy saját szemléletének formálásakor támaszkodhasson az elméleti hátterekre. Igénye legyen munkájában az individuális különbségek megértésére.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A történelem tantárgy kultúrtörténeti fejezetei.

5.3. Témakörök

5.3.1. Pszichológiai alapismeretek 36 óra/36 óra

A pszichológia alapvető fogalmai és összefüggései; lelki jelenségek és folyamatok

A motiváció; az érzelmek; a megismerés (észlelés, percepció, figyelem, érdeklődés, emlékezet, képzelet, gondolkodás); a tudatállapotok

Személyészlelést befolyásoló tényezők: szociokulturális környezet, empátia, önértékelés, intellektuális, emocionális jellemzők

A munka során alkalmazható pszichológiai megismerési módszerek: megfigyelés, dokumentumelemzés, kérdezés, kísérlet

A szükségletek rendszere, a szükségletkielégítés hiányainak jelei

5.3.2. Szociálpszichológiai jelenségek és folyamatok 36 óra/36 óra

A szociálpszichológia fogalma, tárgyköre

A társadalom kisebb és nagyobb egységeiben működő jelenségek, szabályszerűségek felismerése

A csoport hatása az egyénre, csoportközi viszonyok, a verbális, nonverbális és a metakommunikációs jelzések érvényesülése és hatása

Tömeg, közösség, társadalmi nagycsoport, a csoport szerepe az elsődleges és a másodlagos szocializációban

Csoportdinamikai jelenségek és folyamatok

A társas érintkezés sajátossága, a kommunikáció elmélete, szociálpszichológiai fogalmak és folyamatok

A kommunikáció és a kommunikációs zavarok

Szociális identitás kialakulása, szociális tanulás

Attitűdök, énvédő funkciók

A sztereotípiák, stigmák, az emberi vonzalmak és taszítások, játszmák

Az előítélet kialakulása és okai

Az előítéletek csoportfolyamatokat befolyásoló hatása

A szerep, a szerepstruktúrák, szerepösszeférhetetlenségek, szerepkonfliktusok

A konfliktusok keletkezése és megoldásának technikája

Az együttműködés

A segítés pszichikus hatása, jellemzői

5.3.3. Az életút pszichológiája *54 óra/35 óra*

Az ember életkori fejlődésének szakaszai, gyermekkor, serdülőkor, ifjúkor, felnőttkor, időskor, ezek fejlődési sajátosságai, az egyéni fejlődést befolyásoló tényezők jellegzetességei
Az emberi pszichikum fejlődésének, érésének folyamata
Az anya-gyerek kapcsolat jelentősége a gyermek érzelmi, szociális és értelmi fejlődésében, szeparáció és hospitalizáció
A motiváció, az érzelem és az akarat összefüggései és fejlődésmenete
Fejlődési, beilleszkedési és viselkedési zavarok, agresszió, pszichoszomatikus tünetek
Az előítéletek életutat befolyásoló hatása
Fejlődési és járulékos krízisek
A játék, tanulás, munka és az aktivitás személyiségalakító hatásai
Társadalmi traumák, a társadalmi körülmények pszichikus hatásai
Hozzászokások, függőségek, szenvedélyek
A veszteségek fajtái, pszichikus hatása és feldolgozásuk folyamata (a gyász lélektana, gyászreakciók), módszerei

5.3.4. A személyiség pszichológiája *36 óra/36 óra*

A személyiség fogalma
A holisztikus elméletek, humanisztikus személyiségelméletek
Az egyéni fejlődést befolyásoló tényezők hatása a személyiségfejlődésre
A szocializáció fogalma és folyamata
A szocializációs színterek és hatások: anya, család, kortárscsoport, gyermekintézmények, kiemelten az iskola, munkahely, társadalmi szervezetek és intézmények, a kulturális minták és normák
A szociális identitás
Az előítéletek szocializációt befolyásoló hatása
Énkép, éntudat, önértékelés, játszma, elhárító mechanizmusok
Empátia
A felnőtt személyiség- és viselkedészavarai
A viselkedési rendellenességek és kezelésük, terápiájuk
Személyiségzavarok, fejlődészavarok és a deviánsviselkedés

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem, előadóterem vagy könyvtár

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	kiselőadás	x	x	x	
4.	megbeszélés	x	x	x	
5.	vita	x	x	x	
6.	szemléltetés	x		x	

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x		x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x		x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x		x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x		x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x		x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x		x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x		x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x		x	
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x		x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x		x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése	x		x	
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x		x	
3.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		

3.4.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Egészségügyi alapismeretek tantárgy 209 óra/212 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A holisztikus egészségszemlélet kialakítása érdekében alapfokú ismereteket nyújtani az emberi test felépítéséről és működéséről, a szervrendszerek élettani szerepéről, működéséről. A szervezet egyensúlyát megbontó kóroki tényezők, kóros reakciók megismertetése, a kóros működéseket befolyásoló gyógyszerek alkalmazásához szükséges alapismeretek nyújtása. Megtanítani az egyes betegségcsoportok tüneteit, lefolyását, a fertőző betegségek elterjedésének módozatait és az elterjedésüket megakadályozó óvintézkedéseket. Megismertetni a tanulókkal az emberi egészség testi, lelki, szociális és spirituális összefüggéseit, kölcsönös egymásra hatását. Bemutatni az ország és a helyi társdalom legfontosabb demográfiai és epidemiológiai jellemzőit.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia tantárgy emberrel foglalkozó fejezetei.

6.3. Témakörök

6.3.1. Az emberi test felépítése, szerveződési szintjei 54 óra/54 óra

Az emberi test felépítése, működése, és szerveződési szintjei (Funkcionális anatómia)
Szimmetria síkok és irányok
Sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek, szervezet működése és élettani szerepe
A kromoszómák és kromoszóma-rendellenességek
A kromoszóma-rendellenességek és fogyatékosságok összefüggései
A kültakaró
A mozgásszervek felépítése, funkciója, morfológiai jellemzőik; morfológiai és funkcionális zavaraik
A mozgás szervrendszert érintő fejlődési rendellenességek
A légzés szervrendszere
A keringési rendszer
Az emésztőrendszer
A kiválasztó és elvezető rendszer
A szaporodás szervrendszere

A belső elválasztású mirigyek rendszere
A nyirokrendszer és az immunrendszer
Az érzékszervek
Az idegrendszer
A szervrendszerek működésnek szabályozása
A szervezet egyensúlyi állapotát meghatározó mechanizmusok
Idegi és endokrin szabályozás
Az emberi élet fejlődési szakaszai, a méhen belüli fejlődés, és az egyes szakaszok testi jellemzői

6.3.2. Kórok és kórokok 36 óra/36 óra

A kórtan fogalma, szerepe
Kórokok és kóros reakciók
Az egészség és a betegség fogalma, holisztikus értelmezése
Az egészségi állapotot befolyásoló tényezők, a természetes és mesterséges környezet hatása az egészségre
Biológiai, pszichikus és szociális kórokok
A betegségek rizikófaktorai
Társadalmi helyzet, szociális körülmények, pszichés állapot
Alkat, lezajlott betegségek, öröklés
Nem és életkor
A betegségek lefolyása, stádiumai, a kórlefolyás szakaszai, a betegség kimenetele

6.3.3. A betegségek tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai 32 óra/36 óra

Az élettani adatok
Az állapotváltozások megfigyelési szempontjai
Tipikus kóros reakciók: jelző reakciók (fájdalom), védekező reakciók (allergia, heveny és idült gyulladás), a szövetek kóros elváltozásai (degeneráció, sorvadás, elhalás), kóros immunreakciók
Fájdalom, fájdalomfelmérés, fizikai és gyógyszeres fájdalomcsillapítás
A főbb betegségcsoportok és tüneteik
Belgyógyászati betegségek
Sebészeti beavatkozást igénylő állapotok
Ideggyógyászati megbetegedések
Bőrgyógyászati betegségek
Reumatológiai betegségek
A fül-, az orr- és a gége megbetegedései
A szem betegségei
A fog és a száj betegségei
Urológiai betegségek
Nőgyógyászati betegségek
A csecsemő- és a gyermekkor betegségei

6.3.4. A gyógyszerelés 15 óra/15 óra

Általános gyógyszertani ismeretek: a gyógyszer fogalma, elnevezése, a hatáserősség jelzése, a gyógyszerformák
A gyógyszerek bejuttatása a szervezetbe
A főbb gyógyszercsoportok és alkalmazási területük
A központi idegrendszerre ható szerek
A vegetatív idegrendszerre ható szerek

A szívre és a vérkeringésre ható szerek
A sóháztartásra ható szerek
Az emésztőrendszerre ható szerek
A fertőzés megelőzésére és kezelésére szolgáló szerek
A hormonok
A vitaminok
A házipatika szerei
A gyógyszerek bevitele, hatása, esetleges mellékhatása
A gyógyszerelés hatásainak és esetleges mellékhatásainak megfigyelése, megfigyelési szempontok szerint
A gyógyszerek bejuttatása a szervezetbe
A gyógyszerek beszerzése
A gyógyszerek tárolása, megsemmisítése
A felhasználás dokumentálása
A házipatika szereinek és gyógyszereinek összeállítása, a gyógyszerkezelés szabályai, a fertőtlenítőszerek és eljárások
A fizikális és természetes gyógymódok

6.3.5. A társadalmi helyzet és az egészség 18 óra/18 óra

Az ártó-védő társadalom
A társadalmi helyzet és az életmód összefüggése az egészséggel és betegséggel
A szegénység és a betegség összefüggései
A foglalkozási betegségek és megelőzésük
Az egészséget veszélyeztető szenvedélyek és szokások és ezek társadalmi vetületei
Adatok tanulmányozása a népesség egészségi állapotáról, a legfontosabb helyi, országos és nemzetközi népegészségügyi adatok, magyarázatuk

6.3.6. Közegészségügyi és járványtani ismeretek 36 óra/35 óra

Magyarország népegészségügyi helyzete, morbiditás, mortalitás
Társadalom-egészségtani ismeretek, népegészségügyi mutatók
Magyarország és a település lakosságára jellemző legfontosabb demográfiai adatok, értelmezésük
A Népegészségügyi Program
A népbetegségnek számító krónikus megbetegedések (cardiovasculáris, daganatos betegségek, alkoholizmus, depresszió, elhízás, cukorbetegség) okai, prevenciós és rehabilitációs lehetőségei; a prevenció három szintje; a támogató rendszerek
Nemzetközi és világszervezetek, céljaik; WHO; magyar célok
A járvány fogalma, a járványfolyamat elsődleges és másodlagos mozgatóerői (a fertőző forrás, a fertőzés terjedési módjai, a fogékonyság)
A járványok megelőzésének és lokalizálásának teendői (szűrés, oltás, fertőtlenítés, a fertőzőforrás elkülönítése)
A leggyakoribb fertőző és járványt okozó betegségek, azok tünetei és járványtana, a fertőzőbetegek ellátása
A fertőtlenítőszerek és eljárások alkalmazása, a fertőzések elhárítása, a védőfelszerelések és azok használata
Jelentés és dokumentálási kötelezettség
A leggyakoribb fertőzőbetegségek járványtana:

- A légutakon keresztül terjedő fertőzőbetegségek (bárányhimlő, rózsahimlő, kanyaró, skarlát, mumpsz, influenza, mononucleósis infectiosa, meningococcus-meningitis, stb.)

A gyomor és bélcsatornán keresztül terjedő betegségek (salmonellosis, Hepatitis-A, bélférgesség)
A kültakarón keresztül terjedő fertőzőbetegségek (tetanusz, rüh, tetvesség, stb.)
A nemi úton terjedő fertőző megbetegedések (gonorrhea, Hepatitis –B, herpesz, és a HPV-vírus fertőzés, AIDS stb.)
Az állatról emberre terjedő betegségek (kullancs-encephalitis, toxoplazmosis, veszettség, hólyag és galandférgesség)

6.3.7. Egészségmegőrzés 18 óra/18 óra

Az egészség holisztikus értelmezése: az egészség, mint komplex fogalom
Az egészségtudat jelentősége
Az egészségmagatartás, betegségmagatartás
Az egészséges életvitel feltételeinek értelmezése a Maslow-féle szükséglet-rendszerben
A szükségletkielégítés hiányainak hatása az egészségre
Az egészséget veszélyeztető tényezők: az egyén biológiai és pszichológiai adottságaiból eredő rizikófaktorok; mesterséges és természetes környezetből, helytelen életvitelből és a káros anyagok szervezetbe jutásából adódó rizikófaktorok
Az egészséges táplálkozás kritériumai
A tevékeny életmód és az egészség kapcsolata
A környezetszennyezés, környezetvédelem
A civilizáció vívmányainak hatása az egészségre

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem, előadóterem, egészségügyi szaktanterem és demonstrációs terem.

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x		
3.	kiselőadás	x	x	x	
4.	megbeszélés	x	x		
5.	vita	x	x	x	
6.	szemléltetés	x			
7.	projekt	x	x		
8.	kooperatív tanulás	x	x		

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	

1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x		x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x	x	
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x	x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x	x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése	x			
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés	x			

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Ápolási, gondozási alapismeretek tantárgy 144 óra/109 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

Alapápolási és gondozási alapismertek nyújtása, a gondozási és ápolási kapcsolat lélektani és etikai összefüggéseinek értelmezése. A gondozási, ápolási feladatokra való felkészítés. A szolgáltatást igénybevevő mindennapi életvitelének támogatását lehetővé tevő módszerek, a háztartásgazdálkodás, a háztartásvezetés eljárásainak a munka-, baleset- és tűzvédelem szabályainak bemutatása.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia tantárgy emberrel foglalkozó fejezetei.

7.3. Témakörök

7.3.1. Általános ápolási ismeretek 72 óra/37 óra

Az emberi szükségletek érvényesülése az ápolási munka során
A szolgáltatást igénybevevő ellátott élettere, személyi és tárgyi környezete
A pihenés fogalma, az igénye, életkori változásai
A beteg, ellátott ágya, az ágy felszereltsége; az otthoni és intézményi körülmények, lehetőségek
Az ágyazás formái és alapszabályai
A beteg kényelmét szolgáló eszközök (háttámasz, lábtámasz, kapaszkodó, ágyasztal, ülőpárna, sarok- és könyökgyűrű)
Fekvési módok
A beteg állapotának megfelelő fektetési módok
A tartós fekvés szövődményei (tüdőgyulladás, érelzáródás, izomsorvadás, izületi kötöttség, székrekedés, aranyér, felfekvés)
A mozgás, aktivitás jelentősége az ember életében
Az aktív, passzív mozgás, a helyzetváltoztatás
A beteg mobilizálása
A torna, gyógytorna jelentősége, funkciója
Az ápolást elősegítő eszközök
A személyi higiéné fogalma, főbb területei
Az ellátott testének tisztántartása
A menstruáció higiénéje
Az inkontinens beteg higiénéje
A tisztálkodás eszközei
A táplálkozás és a folyadékszükséglet biztosítása
A táplálkozás, mint biológiai szükséglet, mint örömforrás
Táplálkozás-élettani alapfogalmak
A táplálkozás és tápanyagszükséglet a különböző életkorokban és egészségi állapotban
Az egészséges táplálkozás alapelvei
A diéta fogalma, a diétáskezelés
Az étkezés és étkeztetés feltételei, módjai
A folyadékszükséglet, a folyadék utánpótlás
Ételallergiák

Az ürítés szükségletének biztosítása
Az ürítéssel kapcsolatos ápolási teendők
Az ürítés életkorral együtt járó problémái
A biztonság szükséglete az ápolási folyamat során
Az emberi kapcsolatok szükséglete az ápolási folyamat során
A tudás, a kompetencia szükséglete az ápolási folyamat során
Az esztétikai szükséglet az ápolási folyamat során
Az önmegvalósítás, az alkotás szükséglete, az ápolási folyamat lélektani összefüggései
A betegmegfigyelés szempontjai
Betegmegfigyelés, a megfigyelési tapasztalatok összegzése és a kompetens szakember felé való közvetítése
Az időskorú és a fogyatékkal élő emberek speciális ápolási igényei
A gyógyszerek szervezetbe juttatásának szabályai, eljárásai
A haldokló beteg ápolása, kommunikáció a haldoklóval és hozzátartozóikkal; az elhunyt ellátásának szempontjai, szabályai
Az ápolás etikai szabályai, a betegek jogai
Együttműködés az ápoló teamben
Az ápolási folyamat dokumentációja

7.3.2. Gondozási alapismeretek 36 óra/37 óra

A gondozás fogalma, célja, feladatai, tevékenységi formái és értelmezése a szociális munka és a szociálpolitikai ellátás rendszerében
Az emberi szükségletek Maslow-féle rendszerének értelmezése a gondozási folyamat során
A gondozás célcsoportjai: csecsemők és kisgyermekek, családok, idős, fogyatékkal élő emberek, pszichiátriai és szenvedély betegek peremhelyzetű személyek és csoportok (hajléktalanok, szegények, etnikai kirekesztettek) gyógyíthatatlan betegek és haldoklók
A gondozói munka főbb területei:
- A személyes gondoskodás a célcsoportok sajátos igényeinek megfelelően
- A különböző ellátási formák megszerzésének támogatása
- A kapcsolatok fenntartásának segítése

Az aktivitás fontossága, fenntartása, a foglalkozás feltételeinek biztosítása; a foglalkozás biztosításának elvei
A mindennapi életvitel szervezése, a háztartásgazdálkodás és háztartásvezetés
A gondozó szerepei
A szociális munka etikai szabályainak érvényesítése a gondozói munka során
Munka-, tűz- és balesetvédelmi szabályok és feladatok

7.3.3. Az ápolás, gondozás dokumentációja 36 óra/35 óra

Az ápolási folyamat, az egyes ápolási tevékenységek dokumentációja
A gondozási folyamat adminisztrációja, dokumentálása
Az elhunyttal kapcsolatos értesítési és dokumentációs feladatok

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem, előadóterem vagy egészségügyi szaktanterem és demonstrációs terem.

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	kiselőadás	x		x	
4.	megbeszélés		x	x	

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x		x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x		x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			

4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Megfigyelési és elsősegélynyújtási gyakorlat tantárgy 126 óra/107 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

A gondozási, ápolási és elsősegélynyújtási feladatokra való felkészítés. Az ápolási feladatok megfigyelése. A szolgáltatást igénybe vevő mindennapi életvitelének támogatását lehetővé tevő módszerek, a háztartásgazdálkodás, a háztartásvezetés eljárásainak, a munka-, baleset-, és tűzvédelem szabályainak bemutatása, azok megfigyelése. A gondozó, ápoló szakembert felvértezni az elemi elsősegélynyújtási készségekkel, módszerekkel, rutinokkal, hiszen ezen a területen mindennapos szükség lehet ezekre az eljárásokra.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia tantárgy emberrel foglalkozó fejezetei, az egészségügyi ismeretek.

8.3. Témakörök

8.3.1. Az ápolási folyamat megfigyelése 36 óra/36 óra

Az emberi szükségletek és az ápolás

Megfigyelni, hogy a pihenés, a mozgás, a személyi higiéné, a táplálkozás az ürítés, a biztonság, az emberi kapcsolatok, a tudás, a kompetencia, az esztétikai és az önmegvalósítás szükségletének biztosítása hogyan valósul meg az ápolási folyamat során

Megfigyelni az időskorú és a fogyatékkal élő emberek speciális ápolási feladatainak végzését

Megfigyelni a gyógyszerek szervezetbe juttatásának technikáit (beleértve az injekciózást)

Megfigyelni a haldokló beteg ápolását, a haldoklóval és hozzátartozóikkal történő kommunikációt; az elhunyt ellátását

Megfigyelni az ápolás etikai szabályainak, a betegek jogainak az érvényesülését

Az ápoló teamben folyó együttműködés megfigyelése

8.3.2. A gondozási folyamat megfigyelése *36 óra/36 óra*

Gondozási szerepek gyakorlása: segítő, támogató, szervező, közvetítő, érdekképviselői, stb.

Különböző foglalkozási lehetőségek feltételeinek biztosítása; motiválás, anyag, tárgyi és személyi feltételek biztosítása, foglalkozások szervezése

A mindennapi életvitel szervezése, háztartásgazdálkodási és háztartásvezetési feladatok ellátása különböző körülmények között, háztartási eszközök és gépek kezelése

Munka-, tűz- és balesetvédelmi feladatok ellátása, a szabályok betartása

8.3.3. Elsősegélynyújtási gyakorlat *54 óra/35 óra*

Az elsősegélynyújtás szabályai

Veszélyeztető állapotokból következő elsősegélynyújtási feladatok: újraélesztés, eszméletlen beteg ellátása

Törések, vérzések ellátása, idegentest a szemben és a légutakban

Termikus trauma

Belgyógyászati megbetegedések, belgyógyászati balesetek

Mérgezések

Epilepszia és lázas eklampszia

Tömegbalesetek, tömegkatasztrófák

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az iskola demonstrációs termében, illetve ápoló, gondozó intézményekben.

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	szimuláció		x		

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Képi információk körében				
2.1.	rajz értelmezése	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

3.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		
4.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
5.2	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		x		

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10570-16 azonosító számú

A szükségletek felmérése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10570-16 azonosító számú A szükségletek felmérése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák.

	Társadalomismeret	Klinikai ismeretek	Ápolási gyakorlat	Gondozási ismeretek	A gondozási szükségletek felmérésének gyakorlata	Monitorozó gyakorlat
FELADATOK						
Részt vesz a szükségletek, erőforrások és a helyi cselekvési lehetőségek felmérésében; értelmezi az emberi szükségleteket és a szükségletkielégítés hiányait	x		x	x	x	x
Információkat szerez és tájékoztatást nyújt az idős és fogyatékos emberek szociális és egészségügyi ellátásairól, a jogérvényesítés és jogorvoslat lehetőségeiről				x	x	
Ismeri a leggyakoribb belső szervi megbetegedések okait, tüneteit, szövődményeit, s az ehhez kapcsolódó szükségleteket felméri		x				
Értelmezi a szociális és egészségügyi ellátásokhoz való hozzájutás feltételeit és a szolgáltatást igénybe vevőknek segítséget nyújt azok megszerzésében					x	
Szükség esetén elkíséri a szolgáltatást igénybe vevőt a megfelelő intézménybe, szolgáltatóhoz					x	
Közreműködik az előgondozási feladatok elvégzésében					x	
Felismeri az egyéni, csoportos és közösségi válsághelyzeteket, az elemi életfeltételek hiányát, az idős és a fogyatékos ember pszichés problémáit	x				x	
Részt vesz az egyéni gondozási, ápolási, fejlesztési és a rehabilitációs terv kidolgozásában			x	x	x	
Megbízás alapján képviseli kliense érdekeit			x	x	x	
SZAKMAI ISMERETEK						
A mai magyar társadalom szerkezete, az egyenlőtlenség fogalma, dimenziói, a társadalmi integrációt veszélyeztető jelenségek, a veszélyeztetett csoportok, a szegénység értelmezése és jellemzői	x					
A magyar társadalom térbeli jellemzői, a társadalmi mobilitás fogalma	x					
A fogyatékossággal élők és az idősek társadalmi helyzete; az esélyegyenlőségüket célzó jogszabályok	x					

Az egészségügyi ellátás formái és intézményei			x	x	x	x
Az idős és fogyatékos ellátás formái és intézményei			x	x	x	x
A szociális munka sajátosságai, elméletei és ideológiái, tevékenységi rendszere, a problémamegoldás módszerei, értékei, a szociális munka szabályai és etikai dilemmái						x
Az egészség, betegség fogalma		x				
A fogyatékosság orvosi és pszichoszociális szempontú értelmezése, fogyatékosságtan		x				
A sejtek felépítése és feladata, a kromoszóma rendellenességek, a szövetek funkciója		x				
A mozgásszervek felépítése, funkciója, morfológiai és funkcionális zavarai		x				
A vér felépítése és a vérképzés; a vérképzőrendszer betegségei, a szív és a keringési rendszer működése, megbetegedései		x				
A légzőszervrendszer felépítése, funkciói és megbetegedései		x				
A kiválasztó rendszer működése és megbetegedései		x				
Az irányító rendszerek működései és betegségei, a pszichiátria és a neurológia körébe tartozó leggyakoribb időskori kórképek		x				
Anyagcsere betegségek		x				
Daganatos betegségek		x				
A sebek klinikuma, a sebészeti ellátást igénylő sérülések, műtéti javallatok, a műtéten átesett beteg ápolása			x			
Az időskor leggyakoribb reumatológiai elváltozásai		x				
Az érzékszervek felépítése, funkciói és betegségei		x				
A nemi szervek felépítése, funkciója, betegségei		x				
A fog- és szájbetegségek, az emésztőszervrendszer megbetegedései, endokrin betegségek		x				
A szenvedélybetegségek kialakulásának okai és típusai				x		
Rehabilitáció lehetőségei és formái				x		
Dietetika		x		x		
Geriátria		x		x		
Gondozási, ápolási szükségletek felmérése, a gondozási, ápolási, fejlesztési és rehabilitációs tervek készítése			x	x	x	
Az ellátottak érdekérvényesítési és érdekképviseleti lehetőségei				x	x	

SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése			x			
A demonstrációs termi eszközök és kötszerek használata			x			
Híradástechnikai és számítástechnikai eszközök alkalmazása					x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Elhivatottság, elkötelezettség	x		x	x	x	x
Megbízhatóság			x	x	x	x
Türelmesség			x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Segítőkészség			x	x	x	x
Tolerancia			x	x	x	x
Közérthetőség			x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Információgyűjtés	x	x		x	x	x
Problémaelemzés, - feltárás	x	x			x	
Tervezési képesség					x	

9. Társadalomismeret tantárgy 54 óra/45 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

A társadalomban és a szűkebb környezetben érvényesülő társadalmi törvényszerűségek felismerésének segítése, a társadalmi folyamatok értelmezése, az egyenlőtlenségek, a szegénység kialakulásának területi és társadalmi okai, jellemzői, és csökkentésük eszközeinek értelmezése az előítéletek keletkezésének okaival való szembenézés.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A társadalomismeret és a történelem tantárgy társadalomtörténeti fejezetei, valamint társadalomföldrajzi információk, a demográfiai és gazdasági adatok ábrázolási technikái.

9.3. Témakörök

9.3.1. A társadalmi egyenlőtlenség és szegénység okai 18 óra/15 óra

A társadalom fogalma, működése
A szociológia alapfogalmai és alapvető összefüggései
Különbözőség, másság
A fogyaték másság, vagy egyenlőtlenséget generáló hátrány?
A társadalmi egyenlőtlenség fogalma, dimenziói, az egyenlőtlenségek újratermelésének, újratermelődésének okai, mechanizmusai
A fogyatékkal élők hátrányainak dimenziói
A szegénység és depriváció értelmezése és jellemzői
A szegénység szubkultúrája
Deviáns jelenségek a társadalomban
Veszélyeztetett csoportok és térségek, a diszkrimináció

A társadalom, a család és az iskola szerepe az egyenlőtlenségek, a szegénység mérséklésében és újratermelésében
A társadalom viszonya a fogyatékos emberhez Európában és Magyarországon
A társadalmi mobilitás fogalma, jellemzői, ösztönzői és akadályai

9.3.2. A mai magyar társadalom 18 óra/15 óra

A mai magyar társadalom szerkezete, az egyes társadalmi csoportok tipikus problémái
A társadalom összetételét mutató adatok (életkori, egyéb demográfiai megoszlás, nemzetiségi, etnikai összetétel, foglalkozási szerkezet, stb.) értelmezése
A társadalmi integráció, dezintegráció fogalma, folyamata
A társadalmi integrációt veszélyeztető jelenségek: munkanélküliség, hajléktalanság, a cigányság hátrányainak halmozódása, kirekesztés, előítéletek
A deviáns jelenségek a társadalomban, okai, formái, mérete és szociológiai jellemzői a mai Magyarországon
A magyar társadalom, a politika, a szociálpolitika válasza a fogyatékkal élők hátrányaira
A fogyatékkal élők esélyegyenlőségének biztosítását célzó jogszabályok és azok végrehajtása
A magyar társadalom térbeli viszonyai, jellemzői, területi egyenlőtlenségek
A társadalmi mobilitás jellemzői a mai Magyarországon
A társadalom ártó-védő hatása

9.3.3. A szükségletfelmérés módszerei 18 óra/15 óra

A társadalom megismerésének sajátosságai
A szociológiai adatfelvétel módszerei: megfigyelés, dokumentumelemzés, kísérlet és a kérdezéses technikák
A tapasztalatok értelmezése a szociológia alapfogalmainak és alapvető összefüggéseinek rendszerében
A társadalom összetételét mutató adatok értelmezése és ábrázolása
Adatgyűjtés és értelmezés a helyi társadalom szerkezetének és jellemzőinek tárgykörében
Az egyéni erőforrások és hiányok felmérésének módszerei (genogram, ecomap, környezettanulmány, szükségletlista, erőforrás lista, stb.)
A helyi erőforrások és hiányok felmérési technikáinak gyakorlása

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem, előadóterem vagy könyvtár

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x		
2.	elbeszélés	x			

3.	kiselőadás	x			
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x	x	
6.	házi feladat	x			

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
3.4.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Klinikai ismeretek tantárgy 180 óra/154 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

Elméleti háttér biztosítása a gondozási, ápolási feladatok végzéséhez. A leggyakoribb belső szervi megbetegedések okainak, tüneteinek, szövődményeinek és az ezzel kapcsolatos ápolási feladatoknak az ismertetése. A sebészeti, baleseti valamint a műtét utáni feladatok ismertetése.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia tantárgy emberrel foglalkozó fejezetei, az egészségügyi fejezetek.

10.3. Témakörök

10.3.1. A keringés, a vérképző, a légző- és az emésztőrendszer betegségei 36 óra/32 óra

A belső szervek felépítése, funkcióik, leggyakoribb megbetegedéseik

A keringési rendszer megbetegedései: a betegség lényege, okai, hajlamosító tényezői, a beteg objektív és szubjektív tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai, terápia (különösen: életmódra vonatkozó utasítások, diéta), alapápolási feladatok, szövődmények

A keringési rendszer betegségei: keringési elégtelenség, gyulladásos szívbetegségek, a szív vérellátási zavarai, az ingerképzés és az ingervezetés zavarai, az érrendszer betegségei

A vérképző rendszer megbetegedései: a betegség lényege, okai, hajlamosító tényezői, a beteg objektív és szubjektív tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai, terápia (különösen: életmódra vonatkozó utasítások, diéta), alapápolási feladatok, szövődmények

A vérképző rendszer megbetegedései: anémiák, fehérvérűség, vérzékenység

A légzőrendszer megbetegedései: a betegség lényege, okai, hajlamosító tényezői, a beteg objektív és szubjektív tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai, terápia (különösen: életmódra vonatkozó utasítások, diéta), alapápolási feladatok, szövődmények.

A légzőszervek betegségei: a felsőlégutak-, a tüdő-, a tüdő ereinek betegségei, a légutak allergiás megbetegedései, a mellhártya betegségei

Az emésztőrendszer betegségei; a betegség lényege, okai, hajlamosító tényezők, a beteg objektív és szubjektív tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai, terápia (különösen az életmódra vonatkozó tanácsok), szövődmények

A száj és a nyelőcső képleteinek megbetegedései, a gyomor betegségei (gyulladás, fekély, daganat), a máj (gyulladás, cirrózis, daganat), az epehólyag és a hasnyálmirigy betegségei, a bélrendszer és betegségei

Az anyagcsere betegségek; a betegség lényege, okai, hajlamosító tényezők, a beteg objektív és szubjektív tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai, terápia (különösen az életmódra vonatkozó tanácsok), szövődmények

Cukorbetegség, húgysavanyagcsere zavara, az energiaforgalom zavarai (elhízás, kóros soványság, hiánybetegségek)

10.3.2. Pszichiátriai-, neurológiai alapismeretek, az érzékszervek betegségei 36 óra/ 32 óra

A pszichiátria körébe tartozó kórképek: a betegségek lényege, okai, hajlamosító tényezői, a beteg objektív és szubjektív tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai

A neurózisok, pszichózisok, a devianciák elmegyógyászati vonatkozásai, a betegségek tünetei, terápiás lehetőségek, alapápolási feladatok

A fenti séma alapján: neurózisok, pszichózisok, és a devianciák pszichiátriai vonatkozásai

A központi idegrendszer és megbetegedései, a vegetatív idegrendszer és megbetegedései, a környéki idegrendszer és megbetegedései, a betegségek tünetei és az ápolási feladatok

Az idegrendszer felépítése és funkciója, leggyakoribb megbetegedései - különös tekintettel az időskori megbetegedésekre

Az idegrendszer megbetegedései: a betegség lényege, okai, hajlamosító tényezői, a beteg objektív és szubjektív tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai, terápiás lehetőségek, alapápolási feladatok

A fenti séma alapján: a központi idegrendszer betegségei (traumák, gyulladásos betegedések, agyér betegségek, degeneratív betegségek, epilepszia, daganat), a vegetatív idegrendszer megbetegedései, a környéki idegrendszer megbetegedései

Az érzékszervek felépítése és funkciója, leggyakoribb megbetegedései - különös tekintettel az időskori megbetegedésekre

Az érzékszervek megbetegedései: a betegség lényege, okai, hajlamosító tényezői, a beteg objektív és szubjektív tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai, terápiás lehetőségek, alapápolási feladatok

A bőr baktérium, vírus okozta betegségei és gombás fertőzései, allergia és az élősködők által okozott bőrbetegségek, daganatos bőrelváltozások

A fül betegségei (gyulladások, sérülések, daganatok), hallászavarok és korrekciója, hallásvizsgálat; orr-garat és a gége betegségei (gyulladás, vérzés, sérülés, idegentest, vizenyő, daganat)

A szembetegségei (gyulladás, sérülés, idegentest, fénytörési hibák, zöld- és szürke-hályog, daganat, a látóideg betegségei, kancsalság) szervi betegségek szemészeti vonatkozásai

A fog- és szájbetegségek (karies, fertőzés okozta gyulladásos állapotok, ínysorvadás, daganat), kapcsolata a szervezet általános állapotával, a fogpótlás lehetőségei

10.3.3. Endokrin, daganatos és sebészeti beavatkozást igénylő betegségek 36 óra/32 óra

Az endokrin rendszer megbetegedései: a betegség lényege, okai, hajlamosító tényezői, a beteg objektív és szubjektív tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai, terápia (különösen: életmódra vonatkozó utasítások, diéta), alapápolási feladatok, szövődmények

A pajzsmirigy- (struma, hipotireózis, hipertireózis), a mellékpajzsmirigy betegségei (hiperparatireózis, hipoparatireoidizmus), a mellékvesekéreg- (Cushing-, Conn-, adrenogenitális-szindróma, Addison-kór) a mellékvesevelő betegségei

Az agyalapi mirigy hipo- és hiperfunkciós betegségei

A daganatos betegségek: rizikófaktorok, rákmegelőző állapotok felismerése, daganatos betegségek diagnosztikája, a daganatos betegek ápolása, gondozása

A sebészet és a baleseti sebészet körébe tartozó kórképek tünetei és a műtét utáni állapot jellemzői, a tünetek leírása

A beteget veszélyeztető és sürgős beavatkozást igénylő állapotok jellemzői
A sebek fajtái, a sebgyógyulás folyamata, zavarai, a sebellátás alapelvei
A sebészeti ellátást igénylő sérülések: a vérzések -, a vérzéscsillapítás, égési, fagyási sérülések, vegyi- és sugárhatások, az elektromos áram okozta sérülések, zúzódások, rándulások, törések
A leggyakoribb műtéti beavatkozások, a leggyakoribb műtéti szövődmények

10.3.4. A kiválasztó-rendszer, nemi- és a reumatológiai betegségek 36 óra/20 óra

A nemi szervek, a vizeletkiválasztó- és – elvezető rendszer betegségei: a betegség lényege, okai, hajlamosító tényezők, a beteg objektív és szubjektív tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai, terápia (különösen az életmódra vonatkozó tanácsok), szövődmények
A kiválasztó rendszer megbetegedései: a vese fertőzéses megbetegedései, érrendszeri zavarai, öröklődő vese betegségek, vesekő betegség, veseelégtelenség
A nemi szervek betegségei, a nemi működés zavarai (gyulladások, daganat, meddőség)
A szülészeti és (terhesség, szülés, gyermekágy), nőgyógyászati (pubertás, a klimaktérium sajátosságai) alapok
A mozgás szervrendszerét érintő fejlődési rendellenességek, az izületek gyulladásos és degeneratív betegségei, anyagcsere-betegségek, a mozgásfunkciók javítása
A mozgásszervek megbetegedései: a betegség lényege, okai, hajlamosító tényezői, a beteg objektív és szubjektív tünetei, a betegmegfigyelés szempontjai, terápiás lehetőségek, alapápolási feladatok

10.3.5. Dietetikai ismeretek 18 óra/13 óra

A táplálkozás, mint biológiai szükséglet, táplálkozástudományi alapfogalmak
A korszerű és egészséges táplálkozás alapelvei, feltételei; az életkornak és egészségi állapotnak megfelelő étrend összeállítása
A leggyakoribb ételallergiák ismerete
A diétás kezelés alapelvei, a diéta fogalma, szerepe a beteg gyógyításában; konyhatechnikai eljárások; a diéták felosztása
Betegségek étrendi kezelése: a gyomor-bélrendszer, a máj, az epe, a hasnyálmirigy, a vese betegségeinek étrendi kezelése; a keringési rendszer betegségeiben szenvedők étrendje; sebészeti betegek étrendje; kalória szegény és roboráló étrend

10.3.6. Geriátriai ismeretek 18 óra/25 óra

Geriátria fogalma; az időskorra jellemző élettani, kórélettani és funkcionális változások
Az egészséges öregedés: biológiai, pszichológiai és szociálpszichológiai jellemzői; a kóros öregedés jelei, azok következményei, az idős ember életvitelére gyakorolt hatása, megelőzésének lehetőségei
A multimorbiditás jellemző összetevői, a betegségek korai felismerésének jelentősége, a védő- és elhárító mechanizmusok működése
A leggyakrabban előforduló időskori megbetegedések és azok jellemzői
A gyógyszeres kezelés sajátosságai időskorban
Diagnosztikai nehézségek idős korban

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem, előadóterem vagy egészségügyi szaktanterem és demonstrációs terem.

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x	x	
2.	elbeszélés		x	x	
3.	kiselőadás		x	x	
4.	megbeszélés		x	x	
5.	vita		x	x	
6.	szemléltetés		x	x	
7.	kooperatív tanulás		x	x	

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x	x	x	
4.	Csoportos munkaformák körében				

4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal	x			

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Ápolási gyakorlat tantárgy 72 óra/71 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

Ápolási gyakorlatot szerezni a belgyógyászati betegségekben szenvedő és a sebészeti beavatkozáson átesett betegek körében. Értelmezni és alkalmazni az egészségügyi ismereteket, felismerni és értelmezni az ápolás lélektani és etikai összefüggéseit.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia tantárgy emberrel foglalkozó fejezetei, az egészségügyi, népegészségügyi és klinikai ismeretek.

11.3. Témakörök

11.3.1. Alapápolás belgyógyászati betegek körében 36 óra/36 óra

A belszervi betegségek tüneteinek megfigyelése; a veszélyhelyzetben lévő betegek számára megfelelő orvosi segítség kérése
A keringés- és vérképző rendszer betegségeiben szenvedők ápolása
A légző- és a kiválasztó szervek betegségeiben szenvedők ápolása
A belső-elválasztású mirigyek betegségeiben szenvedők ápolása
Az orvos utasításainak megfelelően alkalmazza a fizikális és természetes gyógymódokat
Felismeri és jelzi a gyógyszerek esetleges mellékhatásait
Elsajátítja és orvosi utasításra alkalmazza az intramusculáris és subcután injekciózást
Jelzi az injekciózás esetleges szövődményeit
A daganatos betegek ápolása

11.3.2. Alapápolás sebészeti beavatkozáson átesettek körében 36 óra/35 óra

A sebészet és a baleseti sebészet körébe tartozó kórképek tünetei, a tünetek felismerése, ápolási teendői
Elsajátítja és orvosi utasításra alkalmazza az intramusculáris és subcután injekciózást
A beteget veszélyeztető és sürgős beavatkozást igénylő állapotok felismerése
A veszélyhelyzetben lévő betegek számára megfelelő orvosi segítség kérése
A sebellátás alapelvei és technikái; vérzéscsillapítás, sebellátási eljárások
A gyulladásos sebek kezelése; sebészeti fertőzések kezelése
A műtéten átesett beteg ápolása, műtéti sebkötözés, a szövődmények felismerése

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Egészségügyi intézetben (fekvőbeteg ellátás, sebészet, belgyógyászat) vagy pszichiátriai betegeket ellátó intézményben, valamint olyan személyes gondoskodást nyújtó szociális

intézményben, ahol szakápolási tevékenység végzésére szakhatóság általi engedély került kiadásra.

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	megbeszélés		x		
2.	szemléltetés		x		
3.	kooperatív tanulás		x		

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				

5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Gondozási ismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

Gondozási ismertek nyújtása, a gondozási feladatokra való felkészítés, a gondozási kapcsolat lélektani és etikai összefüggéseinek értelmezése. A szolgáltatást igénybe vevő mindennapi életvitelének támogatását lehetővé tevő módszerek, a háztartásgazdálkodás, a háztartásvezetés eljárási szabályainak bemutatása.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12.3. Témakörök

12.3.1. A gondozási szükségletek felmérése 18 óra/18 óra

A gondozás fogalma, célja, feladatai; a komplex gondozás, mint a szükséglet-kielégítés és az autonómia megőrzésének eszköze

Az emberi szükségletek rendszere, a válsághelyzetek; az idős emberek sajátos szükségletei, életminőségét javító tárgyak, eszközök és szolgáltatási lehetőségek

A szükségletfeltárás módszerei és eszközei (genogram, ecomap, környezettanulmány); komplexitása

A szükségletek kielégítése és az életminőség javításának keretei, tervezhetősége

A gondozási folyamat tervezése

Az érdekképviselet lehetőségei és etikája

12.3.2. Gondozás és rehabilitáció fogyatékkal élők körében 18 óra/18 óra

A károsodás, fogyatékosság, rokkantság fogalma; a visszafordíthatóság, gyógyítás és maradandóság problémái, meglévő képességek szinten tartása

A fogyatékosság megjelenése, okai

A fogyatékosság formái

A fogyatékkal élők társadalmi esélyegyenlőségének, integrációjának lehetőségei, feladatai, a társadalmi elfogadás és segítés lehetőségei, a foglakozási és munkalehetőségek, a társadalmi aktivitás, a fogyatékos emberek szociális ellátásai

A komplex rehabilitáció és a társadalmi integráció eszközei, intézményrendszere

12.3.3. Gerontológia és az idősek rehabilitációja *18 óra/18 óra*

Gerontológia, geriátria; az idős korra jellemző élettani, biológiai és funkcionális változások

Az időskor sajátosságai, demográfiai jellemzői, a demográfiai folyamatok főbb trendjei

Az idős ember helye a társadalomban, az idős emberek kapcsolatrendszerének, társadalmi és családi szerepének változása

Az idősek életkörülményeit, életmódját és életminőségét meghatározó tényezők

Az időskor speciális problémái, szükségletei

Az idős emberek személyiségének változásai, a változások biológiai és társadalmi vonatkozásai

Az idős emberek kapcsolatrendszerének, társadalmi és családi szerepének változásai

Az idősek gondozásának sajátosságai; az időskori speciális terápiák lehetőségei

A fogyatékos emberek öregedése, az öregedő emberek fogyatékossága

A kóros öregedés megelőzésének lehetőségei

12.3.4. Gondozás és rehabilitáció a szenvedélybetegek körében *18 óra/18 óra*

A szenvedélybetegségek, a függőség kialakulásának biológiai, pszichológiai és társadalmi okai

A szenvedélybetegségek típusai, prevenciós feladatok

A szenvedélybetegek komplex rehabilitációjának lehetőségei

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem, előadóterem

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás	x			
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	

1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése	x			
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. A gondozási szükségletek felmérésének gyakorlata tantárgy 36 óra/35 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

13.1. A tantárgy tanításának célja

Az elméletben tanult szükségletfelmérési technikák gyakorlati alkalmazása különböző célcsoportok körében, valamint a gondozási feladatok és a gondozási folyamat szükségletek szerinti tervezése, melynek során a jogszabályok által előírt dokumentáció elkészítését is megismerik a tanulók.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az egészségnevelés, egészséggondozás területén, a társadalomismeret, az egészségügyi és klinikai ismeretek, valamint az gondozási és ápolási ismeretek.

13.3. Témakörök

13.3.1. A gondozási szükségletek felmérése idősek körében 12 óra/12 óra

Komplex gondozás nyújtása, mint a szükségletkielégítés és az autonómia megőrzésének eszköze

Az idős emberek sajátos szükségleteinek kielégítését, illetve életminőségüket javító tárgyak, eszközök és szolgáltatási lehetőségek igénybevétele, alkalmazása

A szükségletfeltárás komplex módszereinek és eszközeinek alkalmazása: szakmai interjú, genogram, ecomap, környezettanulmány

A szükségletkielégítés és az életminőség javításának tervezése, a válsághelyzetek elhárítása

Az érdekképviselet ellátása a szociális munka etikai szabályainak megfelelően

13.3.2. A gondozási szükségletek felmérése fogyatékkal élők körében12 óra/11 óra

Komplex gondozás nyújtása, mint a szükségletkielégítés és az autonómia megőrzésének eszköze

A fogyatékos emberek sajátos szükségleteit, életminőséget javító tárgyak, eszközök és szolgáltatási lehetőségek igénybevétele, alkalmazása

A szükségletfeltárás komplex módszereinek és eszközeinek alkalmazása: szakmai interjú, genogram, ecomap, környezettanulmány készítése

A szükségletkielégítés és az életminőség javításának tervezése, a válsághelyzetek elhárítása

Az érdekképviselet ellátása a szociális munka etikai szabályainak megfelelően

13.3.3. A gondozási folyamat tervezése 12 óra/12 óra

A szükségletekre alapozott tervezés és a tervek elkészítésében való részvétel

A gondozási folyamat tervezése a jogszabályi előírások szerint

Az adekvát gondozási terv kiválasztása (egyéni gondozási terv, egyéni rehabilitációs program, egyéni fejlesztési terv)

Az ápolási feladatok tervezése a jogszabályi előírások szerinti tervezési dokumentáció rendszerében

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az intézményi gyakorlathoz az iskola által összeállított, az adott település ellátási rendszerében szerepet játszó intézmények köre, akik együttműködnek az iskolával a gyakorlati képzés lebonyolítása érdekében.

13.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

13.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás		x		

4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		

13.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése	x			
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Műveletek gyakorlása	x			
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			

6.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
6.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés	x			
6.2.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
6.3.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
6.4.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Monitorozó gyakorlat tantárgy 90 óra/108 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

14.1. A tantárgy tanításának célja

A képző intézmény környezetében található szociális és egészségügyi intézmények megismerése. Az ellátó intézmények struktúrájának, feladatainak és belső rendszerének áttekintése.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A történelem tantárgy társadalomtörténeti fejezetei, valamint társadalomföldrajzi információk, a demográfiai és gazdasági adatok ábrázolási technikái.

14.3. Témakörök

14.3.1. A szociális ellátás intézményei 36 óra/36 óra

A szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátás állami, egyházi és civil szervezetei, intézményrendszerük

A képző intézmény/iskola környezetében tevékenykedő, elérhető bentlakásos és nappali szociális, foglalkoztatási, családtámogatási, köznevelési, gyermekjóléti, gyermekvédelmi és munkaügyi intézmények, különösen a fogyatékkal élők és idősek ellátására szakosodott intézmények monitorozás-szintű megtekintése, feladatainak és működésüknek áttekintő megismerése

A jóléti ellátások és támogatások rendszerének megismerése, az ellátások megszerzésének feltételeinek és szabályainak áttekintése

Élmények és motívumok nyújtása annak érdekében, hogy a tanulók segítséget kapjanak majdani munkájuk megismeréséhez

A monitorozás során a tanulók naplót vezetnek, és részletes jegyzeteket készítenek a tapasztalatokról

14.3.2. Az egészségügyi ellátás intézményei 18 óra/36 óra

A képző intézmény/iskola környezetében tevékenykedő egészségügyi intézmények áttekintő megismerése

Az állami, egyházi és civil fenntartók által működtetett intézmények rendszerének monitorozás-szintű megismerése, feladatainak és működésüknek áttekintő megismerése
A területi, a járóbeteg és a kórházi szakellátás területének megismerése
A betegellátás különböző funkciójú, szervezettségű és felszereltségű intézményeinek megismerése
Élmények és motívumok nyújtása annak érdekében, hogy a tanulók segítséget kapjanak majdani munkájuk megismeréséhez
A monitorozás során a tanulók naplót vezetnek, és részletes jegyzeteket készítenek a tapasztalatokról

14.3.3. Egy intézmény részletes megismerése 36 óra/36 óra

A monitorozás során megismert intézményekből a tanulók érdeklődésüknek megfelelően választanak, hogy az adott intézményt részletesebben megismerjék
Az intézmény helye az adott település idős és fogyatékos ellátási rendszerében
Az intézmény profilja és tevékenységének rendszere
Az intézmény külső és belső kapcsolatrendszerének megismerése
Az intézmény működését szabályozó jogszabályok, pénzforrási lehetőségeinek feltárása
Az intézmény belső struktúrájának, tárgyi feltételeinek, működésének, fenntartásának, döntési folyamatának megismerése
A kínált szolgáltatások és a kliensek szükségletei közötti viszony feltárása
Információk gyűjtése a szolgáltatásokhoz való hozzájutás feltételeiről, lehetőségeiről
Az alkalmazott szupervízió formái; a munkacsoportok közötti együttműködés
Az intézmény adminisztrációja
A gyakorlat során a tanulók naplót vezetnek, és részletes jegyzeteket készítenek a tapasztalatokról

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az iskolai feldolgozásokhoz átlagos tanterem, vagy könyvtár.
Az intézményi gyakorlathoz az iskola által összeállított, az adott település ellátási rendszerében szerepet játszó intézmények köre, akik együttműködnek az iskolával a gyakorlati képzés lebonyolítása érdekében.

14.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

14.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	kiselőadás	x	x		
3.	megbeszélés	x	x		

14.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Leírás készítése	x	x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x	x	x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			

14.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10571-16 azonosító számú

Sajátos gondozási feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10571-16 azonosító számú Sajátos gondozási feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák.

	Szociális munka elmélete	Szociális munka gyakorlata	Szociális gondozás	Szociális gondozás gyakorlata	Mentálhigiéné	Esetmegbeszélés és szupervízió a gyakorlaton
FELADATOK						
Közreműködik az egyéni gondozási, ápolási, fejlesztési és rehabilitációs folyamat tervezésében, megvalósításában	x	x	x	x	x	x
Közreműködik a személyre szóló napirend kialakításában		x	x	x	x	
Segítséget nyújt az állapotnak megfelelő, egészséges élettér kialakításában, illetve a környezeti higiéné biztosításában		x	x		x	
Megtanítja és szükség esetén segítséget nyújt a mindennapi tevékenységek elvégzésében; az öltözködésben, az étkezésben		x	x	x		
Segítséget nyújt a gyógyászati segédeszközök beszerzésében és használatában				x		
Támogatja a szolgáltatást igénybevevőt az életkori sajátosságok és az új élethelyzetek elfogadásában	x	x	x	x		
Segítséget nyújt a családi és egyéni krízisek leküzdésében	x	x	x	x		
Segítséget nyújt a személyes és hivatali kapcsolatok fenntartásában	x	x	x	x		
Megszervezi más szolgáltatók közreműködését	x	x	x	x		
Segítséget nyújt a háztartásvezetésben			x	x		
Támogatja a fogyatékos emberek társadalmi befogadásának folyamatát	x	x	x	x		
Együttműködik a foglalkozások, csoportfoglalkozások, csoportülések lebonyolítóival	x	x	x	x		
Részt vesz közösségi szociális munka szervezésében, bonyolításában		x		x		
Szakmai munkája hatékonyabbá tétele érdekében esetmegbeszéléseken vesz részt						x
Szakmai személyisége és személyisége védelmében részt vesz szupervízióban						x
Részt vesz adományok gyűjtésében és elosztásában			x	x		
Munkája során ügyel a munka-, baleset- és tűzvédelmi utasítások betartására, annak betartatására				x		

SZAKMAI ISMERETEK						
Az egyéni esetkezelés módszerei, a segítő kapcsolat, a segítő tevékenység jellemzői	x		x	x		
A problémamegoldó folyamatban alkalmazott módszerek, az erőforrásokkal való gazdálkodás lehetőségei	x					
A krízis, a krízisintervenció lehetőségei a szociális munkában	x		x			
Családsegítés, családgondozás feladatai, módszerei	x		x			
A szociális csoportmunka modelljei, típusai, a csoporttípusok, csoportdinamikai jelenségek	x					
A szociális csoportmunka folyamata, fázisai, csoportfejlődési modell, a csoport tervezése, elindítása, vezetése, lezárása, az önsegítő csoportok sajátosságai	x					
A közösségi szociális munka formái, folyamata, közösségszervezés és tervezés gyakorlata, a közösségi gyakorlat taktikái és technikái	x					
A helyi közösségek, a hálózati munka szervezése	x					
A gondozás eszközei, praktikus feladatai, korszerű gondozási formák				x		
Az idősek és fogyatékosok alap- és szakosított ellátását végző intézmények tevékenysége			x	x		
Gondozási, ápolási, fejlesztési és rehabilitációs tervek készítése			x	x		
A fogyatékos ember sajátos életterének speciális eszközei			x	x		
A fogyatékkal élők önellátásának fejlesztési módszerei, önálló életvezetésének támogatási módszerei, a fogyatékkal élők képességfejlesztési módszerei, a gyógyászati segédeszközök beszerzése és használata	x					
Az aktivitás, foglalkozás jelentősége, formái, lehetőségei, a foglalkoztatás személyi- és tárgyi feltételei				x		
A bazális stimulálás				x		
Játékformák, a zenei és énekformák, a mozgásformák, a dramatikus játékok, a médiaformák, a szabadban űzhető foglalkozások és alkalmazási lehetőségeik			x	x		
A munka jellegű foglalkozások és a munkavállalási lehetőségek			x	x		
Az ellátottak érdekérvényesítésének fejlesztési eszközei, az érdekképviselet gyakorlata, a személyes és hivatalos kapcsolatok fejlesztési módszerei			x	x		
Az időskor sajátosságai, krízisei			x	x		

Gyógyíthatatlan betegek sajátos gondozása, a haldoklás fázisai, a haldoklók kísérése, támogatása			x	x		
Hospice ellátása lényege, formái			x			
A hozzátartozók támogatásának eszközei a haldokló kísérésében, a gyász feldolgozásában, az elhunyt körüli tennivalók			x	x		
A team, az esetmegbeszélés és a szupervízió szerepe						x
A családi költségvetés, bevételek, kiadások főbb csoportjai, a háztartásgazdálkodás és a háztartásvezetés gyakorlata, az adósságkezelés lehetőségei			x	x		
A táplálkozási szokások, táplálkozási hibák, az élelmiszerek összetevői és fiziológiai hatásai; az élelmiszerek elő- és elkészítése, élelmiszerbiztonsági előírások			x	x		
A háztartás berendezései, eszközei, a házimunkák tervezése és szervezése, a ruházat és textíliák kezelése, funkciója és tulajdonságai			x	x		
Egyéni védőeszközök szakszerű alkalmazása			x	x		
A biztonságos élettér kialakítása és higiénéje, a munkahelyi és háztartási balesetek megelőzésének lehetőségei			x	x		
Érintésvédelem, tűzvédelem				x		
Mérgek tárolása				x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Háztartási eszközök használata			x	x		
Híradástechnikai és számítástechnikai eszközök használata			x	x		
Játékok és sporteszközök használata			x	x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Stressz tűrő képesség	x	x	x	x	x	
Szervezőkészség			x	x	x	x
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Határozottság		x		x	x	x
Empatikus készség	x	x	x	x	x	x
Motiváló készség		x		x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerben való gondolkodás	x	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x	x	x	x	x

15. Szociális munka elmélete tantárgy 109 óra/124 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

15.1. A tantárgy tanításának célja

Átfogó ismeretek nyújtása a szociális munka sajátosságairól, a segítő foglalkozásokban érvényesülő elméleti irányzatokról, értékekről és etikai követelményekről. A mindennapi szakmai munka során használható tudás kialakítása a szociális munka formáiról, módszereiről, eszközeiről. Ismeretek közvetítése a közvetett és közvetlen szociális munkáról. Felkészíteni a tanulókat az egyéni esetkezelésre, a családokkal, csoportokkal történő szociális munkára. Integrált tudás nyújtása, hogy a szociális asszisztens és a rehabilitációs nevelő, segítő megfelelő segítséget tudjon nyújtani a klienseknek problémáik megoldásában.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A történelem tantárgy társadalom- és kultúrtörténeti fejezetei. A szakképzés során megismert társadalomismereti, jogi, szociálpolitikai, etikai, népegészségi ismeretek és gyakorlatok, valamint a szükségletfelmérés és a problémamegoldás területéről tanult ismeretek.

15.3. Témakörök

15.3.1. Általános szociális munka 31 óra/32 óra

A szociális munka definíciója, szándéka, célja, formái és módszerei, színtere
A szociális munka története, a szociális munka XX. századi megjelenése Magyarországon
Elméletek, ideológiák a szociális munkában: általános rendszerelméleti, strukturális, ökológiai, szociális tanulás, problémamegoldó, szerepelméletre építő modell
A szociális munka tevékenységének rendszere; a közvetlen és közvetett szociális munka fogalma; tevékenységének és módszereinek áttekintése
A szociális munka értékei és etikai szabályai
A szakmai kompetenciahatárok és az együttműködés a szociális munkában
A szociális szakember szerepei, felelőssége
A segítő munka folyamatának tervezése
A team munka, az esetmegbeszélés és a szupervízió szerepe

15.3.2. Szociális munka egyénekkel és családokkal 31 óra/32 óra

Az esetkezelés fogalma és jellemzői
A problémamegoldó modell alkalmazása, szakaszai és a szakaszokhoz kapcsolódó módszerek és technikák
Krízis, krízisállapot, krízishelyzet
Krízisek csoportosítása
Krízisek lefolyása, kimenetele
Krízisben lévő személy jellemzői
A krízisintervenció lépései
A családsegítés, a családgondozás
A családstruktúra fogalma, a családi alrendszerek, a családi hierarchia
A családi életciklus és az ehhez kapcsolódó krízisek
Szociális munka családokkal

15.3.3. Szociális munka csoportokkal *31 óra/32 óra*

A csoport fogalma, célja, a csoport alkalmazásának lehetőségei, keretei a szociális munkában

A csoportmunka modelljei:

- társadalmi célmodell (bizottságok, adminisztratív csoport, képviseleti testületek, teamek, esetkezelési konferenciák, társadalmi akciócsoportok)
- gyógyító modell (oktató csoport, személyiségfejlesztő csoport, terápiás csoport, szocializációs csoport)
- reciprok modell (önsegítő csoport)

Az egyetemes emberi jogok és azok érvényesülése a csoportmunka folyamán

A szociális csoportmunka folyamata

Tervezés

Szervezés

A csoportfejlődés öt szakasza

Csoportszerepek

A csoportmunka lezárása

Csoportdinamikai jelenségek

A csoport kommunikációs és interakciós mintái

Csoportkohézió

Csoportnorma, szociális kontroll

Csoportkultúra

A csoportszerepek közötti dinamizmus, építő és destruktív folyamatok

A csoport vezetése

A vezetést meghatározó tényezők

Vezetői stílusok

Kommunikációs hibák

Kezelési technikák

15.3.4. Közösségi szociális munka *16 óra/28 óra*

A közösségi szociális munka formái és folyamata

Szociális tervezés

Közösségfejlesztés, szociális fejlesztés

Közösségszervezés

Szociális akció

Szociális tervezés, közösségfejlesztés

A szociális tervezésszempontjai, fázisai

A közösségfejlesztés szemlélete

A közösségfejlesztés meghatározása

A közösségfejlesztés kialakulás Magyarországon, a XX. századvégi kísérletek (Bakony, Csenger)

A közösségfejlesztési folyamat fázisai

Cselekvési technikák a közösségfejlesztésben

Közösségszervezés

A közösségi szociális munka történeti gyökerei, az elméletalkotást segítő tudományterületek

A közösségszervezés céljai, a célok elérését szolgáló programok és eljárások
Támogató rendszerek
Szomszédságok megismerése, szomszédsági szociális munka
Közösségi profil
A közösségszervező legfontosabb szerepei
A projektépítés főbb szakaszai

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem, előadóterem vagy könyvtár.

15.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

15.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x		x	
2.	elbeszélés	x		x	
3.	kiselőadás	x	x	x	
4.	megbeszélés	x	x	x	
5.	vita		x	x	
6.	szemléltetés		x	x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szerepjáték		x		

15.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x		x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x		x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				

2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x		x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x		x	
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		

15.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Szociális munka gyakorlata tantárgy 31 óra/32 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

16.1. A tantárgy tanításának célja

Az elméleti tudás, a gyakorlati készségek és a szakmai attitűd integrációjának elősegítése a mindennapi szakmai munka során használható tudás kialakítása érdekében. A gyakorlat során megismerni az eseti, a családokkal, a csoportokkal és a közösségekben végzett szociális munkát. A tanulók 2-3 fős kiscsoportokban személyre szabott feladatokban próbálhassák ki felkészültségüket.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem, etika. A szakképzés során megismert társadalomismereti, jogi, szociálpolitikai, etikai, egészségügyi ismeretek és gyakorlatok, valamint a szociális munka elméletéről tanult ismeretek.

16.3. Témakörök

16.3.1. Egyénekkel és családokkal végzett szociális munka gyakorlata 15 óra/16 óra

A tereptanár munkájának, módszereinek, technikáinak, magatartásának és a kliensekkel kialakított viszonyának megfigyelése

Az esetkezelés és a családsegítés rendjének szabályainak megfigyelése, alkalmazása

Az esetvitel és a családsegítés folyamatának megfigyelése

A korábbi családsegítő folyamatok megismerése, a folyó ügyek figyelemmel kísérése

A tereptanárral közösen kiválasztott család problémáinak megoldásában való részvétel

Az esetmegoldáshoz kapcsolódó adatok, információk gyűjtése

Az esetkezeléshez és a családsegítéshez kapcsolódó adminisztráció megfigyelése, elkészítése, alkalmazása

A családsegítő munkához szükséges adatok, információk, jogszabályok összegyűjtése, értelmezése

A szükségletek és erőforrások feltárásában való részvétel
Más, az esetvitelre és a családsegítésre befolyást gyakorló intézményekkel, a jelzőrendszer tagjaival való kapcsolat
Az egyéni esetkezelés és a családsegítés feladatainak gyakorlása, a segítő beszélgetés elemeinek alkalmazása
Az erőforrások alkalmazásának tervezésében való részvétel az egyéni esetsegítés és a családsegítés során
A krízisek jeleinek felismerése és a krízisintervencióban való részvétel

16.3.2. A csoportokkal végzett szociális munka gyakorlata 8 óra/8 óra

A tereptanár munkájának, módszereinek, technikáinak, magatartásának és a kliensekkel kialakított viszonyának megfigyelése
A csoportmunka folyamatának, módszereinek és a csoportdinamikai folyamatoknak a megfigyelése
Részvétel a csoportmunka tervezésében, a csoportmunka eszközeinek, módszereinek kiválasztásában
Részvétel a csoportok szervezésében, működési feltételeik kialakításában és vezetésében
Részvétel a csoportmunka eredményeinek értékelésében
Részvétel önsegítő csoportok munkájában, működési feltételeik javításában
A csoportmunka adminisztrációjának megfigyelése és gyakorlása

16.3.3. Közösségi szociális munka gyakorlata 8 óra/8 óra

A tereptanár munkájának, módszereinek, technikáinak, magatartásának és a kliensekkel kialakított viszonyának megfigyelése
A közösségi szociális munka formáinak és folyamatának megfigyelése (a szociális tervezés, a közösségfejlesztés, a szociális fejlesztés, a közösségszervezés, a szociális akció)
Részvétel a közösségi szükségletek és erőforrások feltárásában, a felmérés módszereinek kiválasztásában, a felmérési folyamat lebonyolításában
Részvétel a hálózati munka szervezésében
A helyi társadalom spontán önszerveződéseinek, önsegítő szervezeteinek megismerése
Nonprofit szervezetek megjelenési formáinak, struktúrájának és irányítási rendszerének megismerése
Részvétel közösségi munkában, együttműködés más intézményekkel és az önkormányzatokkal

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az iskola környezetében található, különböző fenntartású szociális alap- illetve szakosított ellátás intézményei, szociális munkát végző civil szervezetek stb.

16.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

16.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	elbeszélés		x		
3.	kiselőadás		x		
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés	x			
7.	projekt	x			
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szerepjáték		x		

16.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x		
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x	x		
3.2.	rajz készítése leírásból	x	x		

4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
7.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés	x	x		
7.2.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
7.3.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
7.4.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

16.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Szociális gondozás tantárgy 140 óra/170 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

17.1. A tantárgy tanításának célja

Célja a gondozás fogalmának, feladatainak és tevékenységi formáinak komplex bemutatása. A szellemi és fizikai képességek megőrzését, fejlesztését célzó foglalkoztatás főbb elveinek és formáinak rendszerezése. Az ellátott mindennapi életvitelének megszervezéséhez szükséges módszerek, és a háztartásgazdálkodás és háztartásvitel főbb kérdéseinek áttekintése. A gondozással, a foglalkoztatással és a háztartásvezetéssel kapcsolatos munka-, baleset- és tűzvédelmi szabályok és eljárások ismertetése.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem, etika. A szakképzés során megismert társadalomismereti, jogi, szociálpolitikai, etikai, egészségügyi ismeretek és gyakorlatok, valamint a szociális munka elméletéről tanult ismeretek.

17.3. Témakörök

17.3.1. Idős és fogyatékkal élő emberek ellátásai 38 óra/40 óra

A gondozás fogalmának értelmezése az időskorúak ellátásában, az idős emberek életének segítésében: mikor segítsünk, hogyan segítsünk, mivel segítsünk?

A gondozás elemei, eszközei, célcsoportjai, praktikus feladatai
Az idősek és fogyatékos emberek ellátását szolgáló szociális alapszolgáltatások és a szakosított ellátások
A gyermekjóléti alapellátások és a gyermekvédelmi szakellátások
Az egyes ellátások igénybevételének módja, feltételei, az igénybevétellel kapcsolatos eljárások
A gondozási tervek típusai, az egyéni gondozási terv tartalma, a gondozási tervet készítő team munkája, a gondozási terv adminisztrálása
A szociális alapellátásban működő korszerű gondozási formák tartama és jelentősége
Az érdekvédelem céljának, fokozatainak, az érdekképviselet megvalósítását szolgáló eszközök
Az ellátottak speciális és általános jogai, a jogérvényesítés garanciái
Az érdekképviselet színterei

17.3.2. Aktivitás és foglalkoztatás 28 óra/40 óra

A tevékenység, a foglalkozás funkciója, jelentősége: az önmegvalósítás eszköze, a fizikai, a szellemi aktivitás, az önállóság fenntartásának eszköze
A családi és emberi kapcsolatok megőrzésének eszköze, a nyitottság és az új ismeretek szerzésének lehetősége, a szórakozás és a rekreáció eszköze
A foglalkozás főbb elvei: önkéntesség, személyre szabottság, célszerűség, hasznosság, rendszeresség, folyamatosság, az érdeklődést felkeltő és fenntartó változatosság, érték, elismerés
A tevékenységek formái: az önellátáshoz kapcsolódó, rekreációs és gyógytorna jellegű, a családi és emberi kapcsolatok fenntartásához kapcsolódó, szellemi és kulturális, művészeti tevékenységek, és a termelő jellegű foglalkozások
A különböző programok személyi és tárgyi feltételeinek számbavétele

17.3.3. Háztartási ismeretek 28 óra/31 óra

A háztartásgazdálkodás: a családi költségvetés, a bevételek (tőkejellegű, örökség, munkajövedelmek, a társadalmi újraelosztásból származó bevételek, a kölcsönös segítségből származó bevételek)
A családi kiadások: lakásszerzés, nagyberuházások költségei, a lakásfenntartás, a hiteltörlesztés, az élelmezés, a ruházkodás, a munkába járás, az iskoláztatás, az egészségmegőrzés, az egészségügyi ellátás költségei, a szórakozás, pihenés költségei
A háztartásvezetéshez szükséges ismeretek; az idős emberek igényei szerinti, a minél teljesebb önellátás segítésének eszközei és módszerei a háztartásvitel során
Az adósságok kialakulásának megelőzése, törlesztése; adósságkezelési szolgáltatás lehetősége
A házi munkák tervezése, rendszerezése az idős ember igényeinek és lehetőségeinek figyelembevételével
A háztartásvezetés technikai megoldásai
A háztartási feladatok ellátása során jelentkező veszélyforrások figyelembevétele

17.3.4. Munka-, baleset- és tűzvédelem 10 óra/16 óra

A munka,- baleset- és tűzvédelmi szabályok és jelentőségük
A munkavégzéssel összefüggő általános baleseti és egyéb veszélyforrások, a munkahelyre és munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági szabályok
A veszélyforrások csoportosítása: a háztartási veszélyek, a munkahelyi veszélyek, a közlekedési veszélyek, a különböző sajátos tevékenységi formák veszélyei

Különféle anyagok (vegyszerek, mérgek, gyógyszerek stb.) biztonságos tárolása, nyilvántartások vezetése, veszélyes hulladékok tárolásának szabályai
A munka-, baleset- és tűzvédelmi szabályok adaptálása az idős emberek adottságaihoz
A veszélyek elhárításának lehetőségei, módszerei, eszközei; mindennapi érintésvédelmi és szigetelési eljárások; a menekülési útvonalak kijelölési feltételei, egyéni védőeszközök használata

17.3.5. A gyógyászati segédeszközök beszerzése 10 óra/17 óra

A gyógyászati segédeszközök beszerzése, használatának ismerete
A gyógyászati segédeszközök karbantartása, tisztítása
A célok megválasztása, a támogatási folyamat tervezése, az eszközök és módszerek kiválasztása
A mindennapi életmenet biztosításának feladatai az ellátott képességeihez adaptált módon; a környezet átalakításának lehetőségei, feladatai, eszközei
A fejlesztés és rehabilitáció eszközei, szakmai lehetőségei

17.3.6. Gyógyíthatatlan betegek és haldoklók gondozása 26 óra/26 óra

A célok megválasztása, a támogatási folyamat tervezése, az eszközök és módszerek kiválasztása
A mindennapi életmenet biztosításának feladatai az ellátott képességeihez adaptált módon; a környezet átalakításának lehetőségei, feladatai, eszközei
A gyógyíthatatlan betegek gondozásának sajátos módszerei
A haldokló ember kísérése, a halott körüli teendők, a gyász feldolgozásának segítése, a család támogatása
Az eutanázia; hospice-ellátás
A hospice célja, alapelvei
A hospice ellátás formái

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem, előadóterem.

17.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

17.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás	x			
4.	megbeszélés		x	x	
5.	vita		x	x	
6.	szemléltetés	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás		x	x	

17.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	
4.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x	x	

17.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Szociális gondozás gyakorlata tantárgy 108 óra/129 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

18.1. A tantárgy tanításának célja

Célja a gondozás feladatainak, folyamatának és tevékenységi formáinak gyakorlása. A szellemi és fizikai képességek megőrzését, fejlesztését célzó foglalkoztatás alkalmazása. Az ellátott mindennapi életvitelének megszervezéséhez szükséges módszerek alkalmazása, a háztartásgazdálkodás és háztartásvitel segítése. A gondozással, a foglakozással, foglalkoztatással és a háztartásvezetéssel kapcsolatos munka-, baleset- és tűzvédelmi szabályok betartása, alkalmazása.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem, etika. A szakképzés során megismert társadalomismereti, jogi, szociálpolitikai, etikai, egészségügyi ismeretek és gyakorlatok, valamint a szociális munka és a szociális gondozás elméletéről tanult ismeretek.

18.3. Témakörök

18.3.1. Idős emberek gondozása *40 óra/38 óra*

Az idős emberek gondozásának, segítésének megfigyelése; a gondozás, segítés dilemmáinak értelmezése, a korlátok és lehetőségek mérlegelése

Részvétel a gondozási, támogatási folyamat tervezésében, az eszközök és módszerek kiválasztásában

Részvétel a személyes környezet kialakításban, az életvitel támogatásában, a napirend kidolgozásában és a megvalósítás támogatásában

A gondozási terv elkészítésének és megvalósításának segítése

Az idős emberek érdekérvényesítő képességének segítése, támogatása felhatalmazásának mértékében

A gyógyászati segédeszközök beszerzése, tisztítása, kezelése, használata, használatának megtanítása

A gyógyíthatatlan betegek sajátos gondozási módszereinek alkalmazása

A haldokló ember kísérése, a halott körüli teendők, a gyász feldolgozásának segítése, a család támogatása

18.3.2. Fogyatékkal élők gondozása *35 óra/35 óra*

A fogyatékos emberek gondozásának, segítésének megfigyelése

A gondozás, segítés dilemmáinak értelmezése, a korlátok és lehetőségek mérlegelése

Részvétel a gondozási, támogatási folyamat tervezésében, az eszközök és módszerek kiválasztásában

Részvétel a mindennapi környezet kialakításban, az életvitel támogatásában a napirend kidolgozásában és a megvalósítás támogatásában

A testi ellátás és a testi érintkezés formái, jelentősége

A bazális stimulálás

Játékformák, a zenei és énekformák, a mozgásformák, a dramatikus játékok, a médiaformák, a szabadban űzhető foglalkozások és alkalmazása

A fejlesztési és rehabilitációs terv kialakításának, és megvalósításának segítése

Segíteni a fogyatékos emberek integrációjának megvalósítását, az akadályok elhárítását, a lehetőségek felkutatását

A gyógyászati segédeszközök beszerzése, tisztítása, kezelése, használata, a használatuk megtanítása

18.3.3. Foglalkozási gyakorlat *8 óra/14 óra*

A tevékenységek tervezésének és szervezésének megfigyelése

Részvétel a tevékenységek tervezésében és szervezésében a tevékenységek feltételeinek kialakításban, az ellátott motiválásában, az igények felmérésében

Részvétel a mindennapi önellátási tevékenységek megvalósításában, támogatásában a házi gondozás és a bentlakásos intézményekben
Részvétel a rekreációs és gyógytorna-jellegű foglalkozások megvalósításában, a családi és emberi kapcsolatok ápolásában, a szellemi, kulturális és művészeti tevékenységek megvalósításában, a termelő és munka jellegű foglakozások szervezésében

18.3.4. Háztartási gyakorlat 8 óra/14 óra

Részvétel háztartásgazdálkodással kapcsolatos tervezésben és háztartási költségvetés kialakításban
A háztartásvitel megfigyelése és részvétel a háztartási teendők szervezésében és megvalósításában; az idős emberek minél nagyobb önállóságának fenntartása, támogatása
Háztartási gépek, konyhatechnikai eszközök használata, tisztítása, karbantartása, az ételek tárolása, ételminta vételének higiénés előírásai, mosás, szárítás, vasalás, érintésvédelmi szabályok betartása, háztartási vegyszerek, mérgek szabályszerű tárolása
Részvétel az idős ember lakásának átalakításában, a szükséges források megszerzésében; részvétel a személyi- és a lakás higiénéjének megteremtésében

18.3.5. Munka-, baleset- és tűzvédelem gyakorlata 9 óra/14 óra

A munka-, baleset- és tűzvédelmi szabályok értelmezése és alkalmazása
Munkavégzéssel és a munkahellyel összefüggő baleseti és egyéb veszélyforrások felismerése, megszüntetése vagy intézkedés kérése azok megszüntetésére
Mérgek, vegyszerek biztonságos tárolása, nyilvántartása; veszélyes hulladék tárolása
Gépek, berendezések áramtalanítása veszély esetén vagy a munkafolyamat befejezésével
Tűzoltó készülék használata
A munka-, baleset- és tűzvédelmi szabályok adaptálása az idős ember adottságaihoz, az adott környezet viszonyaihoz (lakás, foglakozási terem, csoportszoba stb.)
A veszélyelhárítás lehetőségeinek, módszereinek, eszközeinek alkalmazása
A mindennapi érintésvédelmi és szigetelési eljárások alkalmazása; a menekülési útvonalak kijelölése
Egyéni védőeszközök használata

18.3.6. Gyógyíthatatlan betegek és haldoklók gondozása 8 óra/14 óra

A gyógyíthatatlan betegek sajátos gondozási módszereinek alkalmazása
A testi ellátás és a testi érintkezés formái, jelentősége
A haldokló ember kísérése
A halott körüli teendők ellátása
A gyász feldolgozásának segítése, a család támogatása

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az intézményi gyakorlathoz az iskola által összeállított, az adott település ellátási rendszerében szerepet játszó intézmények köre, akik együttműködnek az iskolával a gyakorlati képzés lebonyolítása érdekében.

18.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

18.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás		x		
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		

18.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése	x			
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			

3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Műveletek gyakorlása	x			
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
6.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
6.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés	x			
6.2.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
6.3.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
6.4.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

18.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Mentálhigiéné tantárgy 31 óra/48 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

19.1. A tantárgy tanításának célja

A megszerzett ismeretek integrációja, a lelki egészség megőrzésének, a holisztikus szemlélet kialakításának segítése, a tapasztalatok holisztikus szemlélet szerinti átgondolása érdekében. Az egyéni életvezetés segítése, a személyiséget védő mechanizmusok kialakítása.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A természetismereti összefüggések, a történelem tantárgy társadalom- és kultúrtörténeti fejezetei. A szakképzés során megismert társadalomismereti, jogi, szociálpolitikai, etikai, egészségügyi ismeretek és gyakorlatok, a szociális gondozás gyakorlata során szerzett tapasztalatok, élmények.

19.3. Témakörök

19.3.1. Elméleti ismeretek *14 óra/16 óra*

A mentálhigiéné fogalma, szerepe, szükségessége

A mentálhigiéné fajtái (egyéni-közösségi, preventív-korrektív); a közösségi mentálhigiéné színterei

Az elmélet és a gyakorlat integrálása, az emberi kapcsolatok komplexitása, az ember holisztikus értelmezése

Egészség és társadalom, deviancia és a másság a társadalomban, a természetes támaszok, az emberi szükségletek változása az életkorok szerint

A mentálhigiénés konzultáció formái (eset-, pedagógus-, programközpontú, segítő)

Az egészség holisztikus szemlélete; a természetes támogató rendszerek, életmód és életvezetés
Az egyéni és közösségi válsághelyzetek
Az én-védő mechanizmusok, a pszichoszomatikus betegségek, krízis és a krízisintervenció
A segítő kapcsolat működtetésének mentálhigiénés vetülete, a segítő beszélgetés, mint sajátos kommunikációs forma
A társadalmi szolgáltató rendszerek mentálhigiénés vonatkozásai
A munkapszichológiája
Az esetmegbeszélés módszertana
Az esetmegbeszélés, mint segítség a szociális szakemberek számára
A szupervízió módszertana
A szupervízió, mint segítség a szociális szakemberek számára

19.3.2. A gondozás mentálhigiénés vonatkozásai 17 óra/32 óra

A társadalmi szolgáltató rendszerek mentálhigiénés vonatkozásai
A segítők mentálhigiénéje: a segítő kapcsolat csapdái, a szindrómás segítés jellemzői és kialakulásának okai, a pihenés, rekreáció formái; szabadidős tevékenység, a kapcsolati és a személyes erőforrások feltárása
A munka társas vonatkozásai; szervezetpszichológia; vezetők és vezetettek
A saját munka szervezése, időgazdálkodás
A munka- és lelkiegészség, a pihenés pszichológiája
A munkanélküliség lelki hatása

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem, előadóterem vagy könyvtár.

19.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

19.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x		x	
2.	elbeszélés			x	
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés			x	
5.	vita		x		
6.	szemléltetés		x		
7.	projekt	x	x	x	
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szerepjáték		x		

19.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x		x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x		x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x		x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x		
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése	x			
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

19.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Esetmegbeszélés és szupervízió a gyakorlaton tantárgy 46 óra/48 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

20.1. A tantárgy tanításának célja

Az esetmegbeszélés a gyakorlat egész időszakában támogatja a tanulót a felkészülésben és a szakmai felelősségek felismerésében. Kiscsoportos team munkában segíti a tanulót a gyakorlat során szerzett élmények feldolgozásában, végig gondolásában. A tanulók tapasztalatot szerezhetnek arról, hogy az eseteket, hogyan lehet több szempont szerint értelmezni, s ez szerepet játszik abban, hogy gondolkodásuk rugalmasabb legyen, előítéleteik oldódjanak. A szupervízió lehetőséget biztosít a tanulónak, hogy tudja használni a személyiség védelmének eszközeit a szupervízió folyamatában és igényelje a szupervíziós támogatást szakmai személyisége fejlődése érdekében.

A tantárgy értékelésének módja miután a foglalkozások célja a tapasztalatok feldolgozása, a szakmai személyiség fejlesztése, védelme ezért a teljesítmény és az értékelés mindig egyéni. A csoportos munka során a csoportvezető a választott módszernek megfelelően egyéni és csoportos visszajelzést ad. A fejlődés feltétele a jelenlét, amit a csoportvezető aláírásával igazol, és ez megfelel a követelmények teljesítésének.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A történelem tantárgy társadalom- és kultúrtörténeti fejezetei. A szakképzés során megismert társadalomismereti, jogi, szociálpolitikai, etikai, egészségügyi ismeretek és a gondozó munka gyakorlata során szerzett tapasztalatok.

20.3. Témakörök

20.3.1. Esetmegbeszélés *31 óra/32 óra*

Az esetmegbeszélés módszertana
Az esetmegbeszélés, mint segítség a szociális szakemberek számára
A folyamatos gyakorlat támogatása: esetelemzésekkel, esetbemutatásokkal
A személyiségi jogok védelme, a segítő szerepének és céljainak ismertetése, szerepelemzés, a problémák meghatározása, a kompetenciák tisztázása
A személyes érintettség feltárása, megoldási, kimeneti lehetőségek felvázolása, az elvárások és az érzelmek feltárása, nehézségek, a felmerülő problémák, dilemmák felvázolása
A munkafolyamatban való részvétel értelmezése
Az esetmegbeszélése, elemzése (kiválasztás, megfigyelés, elemzés, értékelés, stb.)
Az eset bemutatása
Életvesztés – találkozás a halállal
A megoldás, a kimeneti lehetőségek felvázolása
Elvárások, érzelmek feltárása
A nehézségek, felmerülő problémák
A munkafolyamatban való részvétel értelmezése
A gyakorlat során felmerült etikai kérdések mérlegelése, a dilemmák értelmezése a tereptanár és a gyakorlóhely más szakembereinek segítségével
Az emberi értékek és autonómia tisztelete a szociális gondozás gyakorlatában

20.3.2. Szupervízió *15 óra/16 óra*

A szupervízió módszertana
A szupervízió, mint segítség a szociális szakemberek számára
A szupervíziós támogatás, mint a személyiség védelmének és fejlesztésének eszköze
A segítő munka személyiséget, a kommunikációt, a szakmai munkát fenyegető, kiégést eredményező hatásai
A szakmai munkával való találkozás első élményének feldolgozása védett környezetben
A csoportmunka támogató lehetőségének alkalmazása a szakmai gyakorlat során
Önreflexió alkalmazásával megelőzni a kiégést
A szupervíziós támogatásra vonatkozó belső igény kiépítése

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Csoportszoba a gyakorlóhelyen, vagy a képző iskolában.

20.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

20.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	elbeszélés		x		
3.	kiselőadás		x		
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	kooperatív tanulás		x		
7.	szimuláció		x		
8.	szerepjáték		x		

20.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.2.	Információk önálló rendszerezése		x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		

2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		

3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése		x		
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés	x	x		
5.2.	Szolgáltatási napló vezetése	x	x		
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
5.4.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x	x		

20.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10572-16 azonosító számú

Gondozási-ápolási adminisztráció megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10572-16 azonosító számú Gondozási-ápolási adminisztráció megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák.

	Szociális adminisztráció gyakorlata
FELADATOK	
Részt vesz a gondozási anamnézis, az egyéni gondozási, ápolási terv készítésében	x
Dokumentálja saját gondozási munkájának folyamatát	x
Előírásszerűen dokumentált gyógyszernyilvántartást vezet	x
Szükség esetén nyilvántartásokat vezet és adatokat szolgáltat	x
Vezeti a gondozási, ápolási naplót vagy egyéni gondozási ápolási lapot	x
Vezeti az egészségi állapotot rögzítő dokumentumokat	x
Részt vesz a pályázatok írásában és projektek adminisztrálásában	x
Részt vesz a minőségbiztosítással és a szakmai protokollokkal kapcsolatos adminisztratív feladatok ellátásában	x
Megbízásra környezettanulmányt készít	x
A szolgáltatást igénybe vevő megbízására beadványokat, kérelmeket fogalmaz	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A szükségletfelmérés dokumentumai	x
Az ellátottak nyilvántartása	x
Az ellátásokkal kapcsolatos adatok és tények gyűjtése	x
A kérvények, beadványok tartalmi és formai követelményei	x
Esetleírás tartalmi és formai követelményei	x
Környezettanulmány tartalmi és formai követelményei	x
Az előgondozási munka adminisztrációja	x
Gondozási terv készítése, dokumentációja	x
Gondozási-ápolási napló szakszerű vezetése	x
A szakmai protokollok és a minőségbiztosítási adminisztráció	x
Foglalkoztatási terv készítése	x
Háztartási napló vezetése	x
Ügyiratkezelés szabályai	x

Az ellátottak adatainak és dokumentumainak kezelése, ellátások nyilvántartásainak kezelése	x
Ápolási terv készítése, adminisztrációja	x
Az életfunkciók és az egészségi állapot adatrögzítése	x
Az alapápolási feladatok dokumentációja	x
A gyógyszerelés adminisztrációja	x
A gyógyszernyilvántartás vezetése	x
A pályázatok lehetőségei, elkészítési, és dokumentálási szabályai	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi és szakmai szöveg megértése, írásos és szóbeli alkalmazása	x
Elemi szintű számítógép-használat	x
Információforrások kezelése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Megbízhatóság	x
Precizitás	x
Felelősségtudat	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Nyelvhelyesség	x
Tömör fogalmazás készsége	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Információgyűjtés	x
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x

21. A szociális adminisztráció gyakorlata tantárgy 62 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

21.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg az intézményekhez tartozó adminisztrációs feladatokat és dokumentumokat. Részt tudjon venni a pályázatok megírásában, munkája során tudja alkalmazni a számítástechnikai és technikai eszközöket. Ismerje meg az internet használat és az elektronikus ügyintézés alapjait, azokat a programokat, amelyek segítik napi munkáját.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A szakképzés során megismert társadalomismereti, jogi, szociálpolitikai, ismeretek és az ápolási és gondozási gyakorlatok.

21.3. Témakörök

21.3.1. Az ápolás adminisztrációja 15 óra/15 óra

Az ápolási folyamat dokumentálása, az ápolási adminisztráció vezetése

Az életfunkciók és egészségi állapotra vonatkozó értékek rögzítése az intézményben szokásos jelölések és dokumentumok alapján

A gyógyszernyilvántartás és a gyógyszerelés adminisztrációjának vezetése

Részvétel az ápolási protokollok és a minőségbiztosítási dokumentumok kidolgozásában és alkalmazásában

21.3.2. A gondozás adminisztrációja 16 óra/16 óra

Az előgondozási munka adminisztrációjának és a gondozási munka folyamatának dokumentálása, gondozási-ápolási napló, szükségletfelmérés dokumentumai

Kérvények, beadványok készítése, esetleírás, környezettanulmány, foglalkozási terv készítése, háztartási napló vezetése

Ügyiratkezelés

Az intézményi nyilvántartások vezetése az intézményben használt számítástechnikai programok segítségével

Részvétel a szakmai protokollok és a minőségbiztosítási dokumentumok kidolgozásában és alkalmazásában

A pályázatokkal kapcsolatos általános feladatok

Pályázatfigyelés, tájékoztatás, team megszervezése

A pályázatírás tartalmi és formai követelményei

21.3.3. Számítástechnika a gondozás adminisztrációjában 31 óra/31 óra

A számítógép alapfokú ismerete és a hozzá tartozó hardver illetve szoftver programok ismerete (Windows Office Word, Excel, stb., vírusirtó programok, internet használata)

Az ügyintézéshez szükséges alapvető technikák elsajátítása (Szövegszerkesztés, táblázat kezelés stb.)

Szövegbevitel, szövegek szerkesztése, szerkesztett szöveg mentése, nyomtatása

Az egyes ellátásokhoz kapcsolódó ügyiratok használata a tartalmi és formai követelmények betartásával

A személyes gondoskodást nyújtó szociális intézményekben alkalmazott dokumentumok
E-mail küldése, fogadása, törlése, csatolt állomány küldése e-mailben

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Osztályterem, tábla és projektor, illetve számítástechnika terem, általános tanterem megfelelő számítógép, laptop elhelyezésével.

21.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

21.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	elbeszélés		x		
3.	kiselőadás		x		
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés		x		
7.	kooperatív tanulás		x		

21.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			

2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			

3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Műveletek gyakorlása	x			
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

21.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
10570-16 A szükségletek felmérése

14. Monitorozó gyakorlat tantárgy

Témakörök

14.3.1. A szociális ellátás intézményei

A szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátás állami, egyházi és civil szervezetei, intézményrendszerük
A képző intézmény/iskola környezetében tevékenykedő, elérhető bentlakásos és nappali szociális, foglalkoztatási, családtámogatási, köznevelési, gyermekjóléti, gyermekvédelmi és munkaügyi intézmények, különösen a fogyatékkal élők és idősek ellátására szakosodott intézmények monitorozás-szintű megtekintése, feladatainak és működésüknek áttekintő megismerése
A jóléti ellátások és támogatások rendszerének megismerése, az ellátások megszerzésének feltételeinek és szabályainak áttekintése
Élmények és motívumok nyújtása annak érdekében, hogy a tanulók segítséget kapjanak majdani munkájuk megismeréséhez
A monitorozás során a tanulók naplót vezetnek, és részletes jegyzeteket készítenek a tapasztalatokról

14.3.2. Az egészségügyi ellátás intézményei

A képző intézmény/iskola környezetében tevékenykedő egészségügyi intézmények áttekintő megismerése
Az állami, egyházi és civil fenntartók által működtetett intézmények rendszerének monitorozás-szintű megismerése, feladatainak és működésüknek áttekintő megismerése
A területi, a járóbeteg és a kórházi szakellátás területének megismerése
A betegellátás különböző funkciójú, szervezettségű és felszereltségű intézményeinek megismerése
Élmények és motívumok nyújtása annak érdekében, hogy a tanulók segítséget kapjanak majdani munkájuk megismeréséhez
A monitorozás során a tanulók naplót vezetnek, és részletes jegyzeteket készítenek a tapasztalatokról

14.3.3. Egy intézmény részletes megismerése

A monitorozás során megismert intézményekből a tanulók érdeklődésüknek megfelelően választanak, hogy az adott intézményt részletesebben megismerjék
Az intézmény helye az adott település idős és fogyatékos ellátási rendszerében
Az intézmény profilja és tevékenységének rendszere

Az intézmény külső és belső kapcsolatrendszerének megismerése
Az intézmény működését szabályozó jogszabályok, pénzforrási lehetőségeinek feltárása
Az intézmény belső struktúrájának, tárgyi feltételeinek, működésének, fenntartásának, döntési folyamatának megismerése
A kínált szolgáltatások és a kliensek szükségletei közötti viszony feltárása
Információk gyűjtése a szolgáltatásokhoz való hozzájutás feltételeiről, lehetőségeiről
Az alkalmazott szupervízió formái; a munkacsoportok közötti együttműködés
Az intézmény adminisztrációja
A gyakorlat során a tanulók naplót vezetnek, és részletes jegyzeteket készítenek a tapasztalatokról

10569-16 Gondozási-ápolási alapfeladatok

7. Ápolási, gondozási alapismeretek tantárgy

Témakörök
7.3.1. Általános ápolási ismeretek
Az emberi szükségletek érvényesülése az ápolási munka során
Az ellátott élettere, személyi és tárgyi környezete
A pihenés fogalma az igény életkori változásai
A beteg, ellátott ágya, az ágy felszereltsége; az otthoni és intézményi körülmények, lehetőségek
Az ágyazás formái és alapszabályai
A beteg kényelmét szolgáló eszközök (háttámasz, lábtámasz, kapaszkodó, ágyasztal, ülőpárna, sarok- és könyökgyűrű)
Fekvési módok
A beteg állapotának megfelelő fektetési módok
A tartós fekvés szövődményei (tüdőgyulladás, érelzáródás, izomsorvadás, izületi kötöttség, székrekedés, aranyér, felfekvés)
A mozgás, aktivitás jelentősége az ember életében
Az aktív, passzív mozgás, a helyzetváltoztatás
A beteg mobilizálása
A torna, gyógytorna jelentősége, funkciója
Az ápolást elsegítő eszközök
A személyi higiéné fogalma, főbb területei
Az ellátott testének tisztántartása
A menstruáció higiénéje
Az inkontinens beteg higiénéje
A tisztálkodás eszközei
A táplálkozás és a folyadékszükséglet biztosítása
A táplálkozás, mint biológiai szükséglet, mint örömforrás
Az étkezés és étkeztetés feltételei, módjai
A folyadékszükséglet, a folyadék utánpótlás
Az ürítés szükségletének biztosítása
Az ürítéssel kapcsolatos ápolási teendők
Az ürítés életkorral együtt járó problémái
A biztonság szükséglete az ápolási folyamat során
Az emberi kapcsolatok szükséglete az ápolási folyamat során
A tudás, a kompetencia szükséglete az ápolási folyamat során

Az esztétikai szükséglet az ápolási folyamat során
Az önmegvalósítás, az alkotás szükséglete, az ápolási folyamat lélektani összefüggései
A betegmegfigyelés szempontjai
Az időskorú és a fogyatékkal élő emberek speciális ápolási igényei
Együttműködés az ápoló teamben

7.3.2. Gondozási alapismeretek
A gondozás fogalma, célja, feladatai, tevékenységi formái és értelmezése a szociális munka és a szociálpolitikai ellátás rendszerében
Az emberi szükségletek Maslow-féle rendszerének értelmezése a gondozási folyamat során
A gondozó munka főbb területei:
A személyes gondoskodás a célcsoportok sajátos igényeinek megfelelően
A különböző ellátási formák megszerzésének támogatása
A kapcsolatok fenntartásának segítése
A gondozó szerepei

8. Megfigyelési és elsősegélynyújtási gyakorlat tantárgy

Témakör
8.3.3. Elsősegélynyújtási gyakorlat
Az elsősegélynyújtás szabályai
Veszélyeztető állapotokból következő elsősegélynyújtási feladatok: újraélesztés, eszméletlen beteg ellátása
Törések, vérzések ellátása, idegentest a szemben és a légutakban
Termikus trauma
Belgyógyászati megbetegedések, belgyógyászati balesetek
Mérgezések
Epilepszia és lázas eklampszia
Tömegbalesetek, tömegkatasztrófák

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
10569-16 Gondozási-ápolási alapfeladatok

7. Ápolási, gondozási alapismeretek tantárgy

Témakör
7.3.3. Az ápolás, gondozás dokumentációja
Az ápolási folyamat, az egyes ápolási tevékenységek dokumentációja
A gondozási folyamat adminisztrációja, dokumentálása
Az elhunyttal kapcsolatos értesítési és dokumentációs feladatok

8. Megfigyelési és elsősegélynyújtási gyakorlat tantárgy

Témakörök
8.3.1. Az ápolási folyamat megfigyelése
Az emberi szükségletek és az ápolás

Megfigyelni, hogy a pihenés, a mozgás, a személyi higiéné, a táplálkozás az ürítés, a biztonság, az emberi kapcsolatok, a tudás, a kompetencia, az esztétikai és az önmegvalósítás szükségletének biztosítása hogyan valósul meg az ápolási folyamat során
Megfigyelni az időskorú és a fogyatékkal élő emberek speciális ápolási feladatainak végzését
Megfigyelni a gyógyszerek szervezetbe juttatásának technikáit (beleértve az injekciózást)
Megfigyelni a haldokló beteg ápolását, a haldoklóval és hozzátartozóikkal történő kommunikációt; az elhunyt ellátását
Megfigyelni az ápolás etikai szabályainak, a betegek jogainak az érvényesülését
Az ápoló teamben folyó együttműködés megfigyelése

8.3.2. A gondozási folyamat megfigyelése

Gondozási szerepek gyakorlása: segítő, támogató, szervező, közvetítő, érdekképviselői, stb.
Különböző foglalkozási lehetőségek feltételeinek biztosítása; motiválás, anyag, tárgyi és személyi feltételek biztosítása, foglalkozások szervezése
A mindennapi életvitel szervezése, háztartásgazdálkodási és háztartásvezetési feladatok ellátása különböző körülmények között, háztartási eszközök és gépek kezelése
Munka-, tűz- és balesetvédelmi feladatok ellátása, a szabályok betartása

10570-16 A szükségletek felmérése

11. Ápolási gyakorlat tantárgy

Témakörök

11.3.1. Alapápolás belgyógyászati betegek körében

A belszervi betegségek tüneteinek megfigyelése; a veszélyhelyzetben lévő betegek számára megfelelő orvosi segítség kérése
A keringés- és vérképző rendszer betegségeiben szenvedők ápolása
A légző- és a kiválasztó szervek betegségeiben szenvedők ápolása
A belső-elválasztású mirigyek betegségeiben szenvedők ápolása
Az orvos utasításainak megfelelően alkalmazza a fizikális és természetes gyógymódokat
Felismeri és jelzi a gyógyszerek esetleges mellékhatásait
Elsajátítja és orvosi utasításra alkalmazza az intramusculáris és subcután injekciózást
Jelzi az injekciózás esetleges szövődményeit
A daganatos betegek ápolása

11.3.2. Alapápolás sebészeti beavatkozáson átesettek körében

A sebészet és a baleseti sebészet körébe tartozó kórképek tünetei, a tünetek felismerése, ápolási teendői
Elsajátítja és orvosi utasításra alkalmazza az intramusculáris és subcután injekciózást
A beteget veszélyeztető és sürgős beavatkozást igénylő állapotok felismerése
A veszélyhelyzetben lévő betegek számára megfelelő orvosi segítség kérése
A sebellátás alapelvei és technikái; vérzéscsillapítás, sebellátási eljárások
A gyulladásos sebek kezelése; sebészeti fertőzések kezelése
A műtéten átesett beteg ápolása, műtéti sebkötözés, a szövődmények felismerése

12. Gondozási ismeretek tantárgy

Témakörök

12.3.1. A gondozási szükségletek felmérése

A gondozás fogalma, célja, feladatai; a komplex gondozás, mint a szükséglet-kielégítés és az autonómia megőrzésének eszköze

Az emberi szükségletek rendszere, a válsághelyzetek; az idős emberek sajátos szükségletei, életminőségét javító tárgyak, eszközök és szolgáltatási lehetőségek

A szükségletfeltárás módszerei és eszközei (genogram, ecomap, környezettanulmány); komplexitása

A szükségletek kielégítése és az életminőség javításának keretei, tervezhetősége

A gondozási folyamat tervezése

Az érdekképviselet lehetőségei és etikája

12.3.2. Gondozás és rehabilitáció fogyatékkal élők körében

A károsodás, fogyatékosság, rokkantság fogalma; a visszafordíthatóság, gyógyítás és maradandóság problémái, meglévő képességek szinten tartása

A fogyatékosság megjelenése, okai

A fogyatékosság formái

A fogyatékkal élők társadalmi esélyegyenlőségének, integrációjának lehetőségei, feladatai, a társadalmi elfogadás és segítés lehetőségei, a foglakozási és munkalehetőségek, a társadalmi aktivitás, a fogyatékos emberek szociális ellátásai

A komplex rehabilitáció és a társadalmi integráció eszközei, intézményrendszere

12.3.3. Gerontológia és az idősek rehabilitációja

Gerontológia, geriátria; az idős korra jellemző élettani, biológiai és funkcionális változások

Az időskor sajátosságai, demográfiai jellemzői, a demográfiai folyamatok főbb trendjei

Az idős ember helye a társadalomban, az idős emberek kapcsolatrendszerének, társadalmi és családi szerepének változása

Az idősek életkörülményeit, életmódját és életminőségét meghatározó tényezők

Az időskor speciális problémái, szükségletei

Az idős emberek személyiségének változásai, a változások biológiai és társadalmi vonatkozásai

Az idős emberek kapcsolatrendszerének, társadalmi és családi szerepének változásai

Az idősek gondozásának sajátosságai; az időskori speciális terápiák lehetőségei

A fogyatékos emberek öregedése, az öregedő emberek fogyatékossága

A kóros öregedés megelőzésének lehetőségei

12.3.4. Gondozás és rehabilitáció a szenvedélybetegek körében

A szenvedélybetegségek, a függőség kialakulásának biológiai, pszichológiai és társadalmi okai

A szenvedélybetegségek típusai, prevenciós feladatok

A szenvedélybetegek komplex rehabilitációjának lehetőségei

13. A gondozási szükségletek felmérésének gyakorlata tantárgy

Témakörök

13.3.1. A gondozási szükségletek felmérése idősek körében

Komplex gondozás nyújtása, mint a szükségletkielégítés és az autonómia megőrzésének eszköze

Az idős emberek sajátos szükségleteinek kielégítését, illetve életminőségüket javító tárgyak, eszközök és szolgáltatási lehetőségek igénybevétele, alkalmazása

A szükségletfeltárás komplex módszereinek és eszközeinek alkalmazása: szakmai interjú, genogram, ecomap, környezettanulmány
A szükségletkielégítés és az életminőség javításának tervezése, a válsághelyzetek elhárítása
Az érdekképviselet ellátása a szociális munka etikai szabályainak megfelelően

13.3.2. A gondozási szükségletek felmérése fogyatékkal élők körében

Komplex gondozás nyújtása, mint a szükségletkielégítés és az autonómia megőrzésének eszköze
A fogyatékos emberek sajátos szükségleteit, életminőséget javító tárgyak, eszközök és szolgáltatási lehetőségek igénybevétele, alkalmazása
A szükségletfeltárás komplex módszereinek és eszközeinek alkalmazása: szakmai interjú, genogram, ecomap, környezettanulmány készítése
A szükségletkielégítés és az életminőség javításának tervezése, a válsághelyzetek elhárítása
Az érdekképviselet ellátása a szociális munka etikai szabályainak megfelelően

13.3.3. A gondozási folyamat tervezése

A szükségletekre alapozott tervezés és a tervek elkészítésében való részvétel
A gondozási folyamat tervezése a jogszabályi előírások szerint
Az adekvát gondozási terv kiválasztása (egyéni gondozási terv, egyéni rehabilitációs program, egyéni fejlesztési terv)
Az ápolási feladatok tervezése a jogszabályi előírások szerinti tervezési dokumentáció rendszerében

14. Monitorozó gyakorlat tantárgy

Témakör

14.3.3. Egy intézmény részletes megismerése

A monitorozás során megismert intézményekből a tanulók érdeklődésüknek megfelelően választanak, hogy az adott intézményt részletesebben megismerjék
Az intézmény helye az adott település idős és fogyatékos ellátási rendszerében
Az intézmény profilja és tevékenységének rendszere
Az intézmény külső és belső kapcsolatrendszerének megismerése
Az intézmény működését szabályozó jogszabályok, pénzforrási lehetőségeinek feltárása
Az intézmény belső struktúrájának, tárgyi feltételeinek, működésének, fenntartásának, döntési folyamatának megismerése
A kínált szolgáltatások és a kliensek szükségletei közötti viszony feltárása
Információk gyűjtése a szolgáltatásokhoz való hozzájutás feltételeiről, lehetőségeiről
Az alkalmazott szupervízió formái; a munkacsoportok közötti együttműködés
Az intézmény adminisztrációja
A gyakorlat során a tanulók naplót vezetnek, és részletes jegyzeteket készítenek a tapasztalatokról

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül
1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
10569-16 Gondozási-ápolási alapfeladatok

7. Ápolási, gondozási alapismeretek tantárgy

Témakörök

7.3.1. Általános ápolási ismeretek

Az emberi szükségletek érvényesülése az ápolási munka során
A szolgáltatást igénybe vevő ellátott élettere, személyi és tárgyi környezete
A pihenés fogalma az igény életkori változásai
A beteg, ellátott ágya, az ágy felszereltsége; az otthoni és intézményi körülmények, lehetőségek
Az ágyazás formái és alapszabályai
A beteg kényelmét szolgáló eszközök (háttámasz, lábtámasz, kapaszkodó, ágyasztal, ülőpárna, sarok- és könyökgyűrű)
Fekvési módok
A beteg állapotának megfelelő fektetési módok
A tartós fekvés szövődményei (tüdőgyulladás, érelzáródás, izomsorvadás, izületi kötöttség, székrekedés, aranyér, felfekvés)
A mozgás, aktivitás jelentősége az ember életében
Az aktív, passzív mozgás, a helyzetváltoztatás
A beteg mobilizálása
A torna, gyógytorna jelentősége, funkciója
Az ápolást segítő eszközök
A személyi higiéné fogalma, főbb területei
Az ellátott testének tisztántartása
A menstruáció higiénéje
Az inkontinens beteg higiénéje
A tisztálkodás eszközei
A táplálkozás és a folyadékszükséglet biztosítása
A táplálkozás, mint biológiai szükséglet, mint örömforrás
Táplálkozás-élettani alapfogalmak
A táplálkozás és tápanyagszükséglet a különböző életkorokban és egészségi állapotban
Az egészséges táplálkozás alapelvei
A diéta fogalma, a diétáskezelés
Az étkezés és étkeztetés feltételei, módjai
A folyadékszükséglet, a folyadék utánpótlás
Ételallergiák
Az ürítés szükségletének biztosítása
Az ürítéssel kapcsolatos ápolási teendők
Az ürítés életkorral együtt járó problémái
A biztonság szükséglete az ápolási folyamat során
Az emberi kapcsolatok szükséglete az ápolási folyamat során
A tudás, a kompetencia szükséglete az ápolási folyamat során
Az esztétikai szükséglet az ápolási folyamat során
Az önmegvalósítás, az alkotás szükséglete, az ápolási folyamat lélektani összefüggései
A betegmegfigyelés szempontjai

Betegmegfigyelés, a megfigyelési tapasztalatok összegzése és a kompetens szakember felé való közvetítése
Az időskorú és a fogyatékkal élő emberek speciális ápolási igényei
A gyógyszerek szervezetbe juttatásának szabályai, eljárásai
A haldokló beteg ápolása, kommunikáció a haldoklóval és hozzátartozóikkal; az elhunyt ellátásának szempontjai, szabályai
Az ápolás etikai szabályai, a betegek jogai
Együttműködés az ápoló teamben
Az ápolási folyamat dokumentációja

7.3.2. Gondozási alapismeretek

A gondozás fogalma, célja, feladatai, tevékenységi formái és értelmezése a szociális munka és a szociálpolitikai ellátás rendszerében
Az emberi szükségletek Maslow-féle rendszerének értelmezése a gondozási folyamat során
A gondozás célcsoportjai: csecsemők és kisgyermekek, családok, idős, fogyatékkal élő emberek, pszichiátriai és szenvedély betegek peremhelyzetű személyek és csoportok (hajléktalanok, szegények, etnikai kirekesztettek) gyógyíthatatlan betegek és haldoklók
A gondozói munka főbb területei:
A személyes gondoskodás a célcsoportok sajátos igényeinek megfelelően
A különböző ellátási formák megszerzésének támogatása
A kapcsolatok fenntartásának segítése
Az aktivitás fontossága, fenntartása, a foglalkozás feltételeinek biztosítása; a foglalkozás biztosításának elvei
A mindennapi életvitel szervezése, a háztartásgazdálkodás és háztartásvezetés
A gondozó szerepei
A szociális munka etikai szabályainak érvényesítése a gondozó munka során
Munka-, tűz- és balesetvédelmi szabályok és feladatok

7.3.3. Az ápolás, gondozás dokumentációja

Az ápolási folyamat, az egyes ápolási tevékenységek dokumentációja
A gondozási folyamat adminisztrációja, dokumentálása
Az elhunyttal kapcsolatos értesítési és dokumentációs feladatok

8. Megfigyelési és elsősegélynyújtási gyakorlat tantárgy

Témakörök

8.3.1. Az ápolási folyamat megfigyelése

Az emberi szükségletek és az ápolás
Megfigyelni, hogy a pihenés, a mozgás, a személyi higiéné, a táplálkozás az ürítés, a biztonság, az emberi kapcsolatok, a tudás, a kompetencia, az esztétikai és az önmegvalósítás szükségletének biztosítása hogyan valósul meg az ápolási folyamat során
Megfigyelni az időskorú és a fogyatékkal élő emberek speciális ápolási feladatainak végzését
Megfigyelni a gyógyszerek szervezetbe juttatásának technikáit (beleértve az injekciózást)
Megfigyelni a haldokló beteg ápolását, a haldoklóval és hozzátartozóikkal történő kommunikációt; az elhunyt ellátását
Megfigyelni az ápolás etikai szabályainak, a betegek jogainak az érvényesülését
Az ápoló teamben folyó együttműködés megfigyelése

8.3.2. A gondozási folyamat megfigyelése

Gondozási szerepek gyakorlása: segítő, támogató, szervező, közvetítő, érdekképviselői, stb.
Különböző foglalkozási lehetőségek feltételeinek biztosítása; motiválás, anyag, tárgyi és személyi feltételek biztosítása, foglalkozások szervezése
A mindennapi életvitel szervezése, háztartásgazdálkodási és háztartásvezetési feladatok ellátása különböző körülmények között, háztartási eszközök és gépek kezelése
Munka-, tűz- és balesetvédelmi feladatok ellátása, a szabályok betartása

8.3.3. Elsősegélynyújtási gyakorlat

Az elsősegélynyújtás szabályai
Veszélyeztető állapotokból következő elsősegélynyújtási feladatok: újraélesztés, eszméletlen beteg ellátása
Törések, vérzések ellátása, idegentest a szemben és a légutakban
Termikus trauma
Belgyógyászati megbetegedések, belgyógyászati balesetek
Mérgezések
Epilepszia és lázas eklampszia
Tömegbalesetek, tömegkatasztrófák

10570-16 A szükségletek felmérése

14. Monitorozó gyakorlat tantárgy

Témakörök

14.3.1. A szociális ellátás intézményei

A szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi ellátás állami, egyházi és civil szervezetei, intézményrendszerük
A képző intézmény/iskola környezetében tevékenykedő, elérhető bentlakásos és nappali szociális, foglalkoztatási, családtámogatási, köznevelési, gyermekjóléti, gyermekvédelmi és munkaügyi intézmények, különösen a fogyatékkal élők és idősek ellátására szakosodott intézmények monitorozás-szintű megtekintése, feladatainak és működésüknek áttekintő megismerése
A jóléti ellátások és támogatások rendszerének megismerése, az ellátások megszerzésének feltételeinek és szabályainak áttekintése
Élmények és motívumok nyújtása annak érdekében, hogy a tanulók segítséget kapjanak majdani munkájuk megismeréséhez
A monitorozás során a tanulók naplót vezetnek, és részletes jegyzeteket készítenek a tapasztalatokról

14.3.2. Az egészségügyi ellátás intézményei

A képző intézmény/iskola környezetében tevékenykedő egészségügyi intézmények áttekintő megismerése
Az állami, egyházi és civil fenntartók által működtetett intézmények rendszerének monitorozás-szintű megismerése, feladatainak és működésüknek áttekintő megismerése
A területi, a járóbeteg és a kórházi szakellátás területének megismerése
A betegellátás különböző funkciójú, szervezettségű és felszereltségű intézményeinek megismerése
Élmények és motívumok nyújtása annak érdekében, hogy a tanulók segítséget kapjanak majdani munkájuk megismeréséhez

A monitorozás során a tanulók naplót vezetnek, és részletes jegyzeteket készítenek a tapasztalatokról

14.3.3. Egy intézmény részletes megismerése

A monitorozás során megismert intézményekből a tanulók érdeklődésüknek megfelelően választanak, hogy az adott intézményt részletesebben megismerjék
Az intézmény helye az adott település idős és fogyatékos ellátási rendszerében
Az intézmény profilja és tevékenységének rendszere
Az intézmény külső és belső kapcsolatrendszerének megismerése
Az intézmény működését szabályozó jogszabályok, pénzforrási lehetőségeinek feltárása
Az intézmény belső struktúrájának, tárgyi feltételeinek, működésének, fenntartásának, döntési folyamatának megismerése
A kínált szolgáltatások és a kliensek szükségletei közötti viszony feltárása
Információk gyűjtése a szolgáltatásokhoz való hozzájutás feltételeiről, lehetőségeiről
Az alkalmazott szupervízió formái; a munkacsoportok közötti együttműködés
Az intézmény adminisztrációja
A gyakorlat során a tanulók naplót vezetnek, és részletes jegyzeteket készítenek a tapasztalatokról

11. Ápolási gyakorlat tantárgy

Témakörök

11.3.1. Alapápolás belgyógyászati betegek körében

A belszervi betegségek tüneteinek megfigyelése; a veszélyhelyzetben lévő betegek számára megfelelő orvosi segítség kérése
A keringés- és vérképző rendszer betegségeiben szenvedők ápolása
A légző- és a kiválasztó szervek betegségeiben szenvedők ápolása
A belső-elválasztású mirigyek betegségeiben szenvedők ápolása
Az orvos utasításainak megfelelően alkalmazza a fizikális és természetes gyógymódokat
Felismeri és jelzi a gyógyszerek esetleges mellékhatásait
Elsajátítja és orvosi utasításra alkalmazza az intramusculáris és subcután injekciózást
Jelzi az injekciózás esetleges szövődményeit
A daganatos betegek ápolása

11.3.2. Alapápolás sebészeti beavatkozáson átesettek körében

A sebészet és a baleseti sebészet körébe tartozó kórképek tünetei, a tünetek felismerése, ápolási teendői
Elsajátítja és orvosi utasításra alkalmazza az intramusculáris és subcután injekciózást
A beteget veszélyeztető és sürgős beavatkozást igénylő állapotok felismerése
A veszélyhelyzetben lévő betegek számára megfelelő orvosi segítség kérése
A sebellátás alapelvei és technikái; vérzéscsillapítás, sebellátási eljárások
A gyulladásos sebek kezelése; sebészeti fertőzések kezelése
A műtéten átesett beteg ápolása, műtéti sebkötözés, a szövődmények felismerése

12. Gondozási ismeretek tantárgy

Témakörök

12.3.1. A gondozási szükségletek felmérése

A gondozás fogalma, célja, feladatai; a komplex gondozás, mint a szükséglet-kielégítés és az autonómia megőrzésének eszköze
Az emberi szükségletek rendszere, a válsághelyzetek; az idős emberek sajátos szükségletei, életminőségét javító tárgyak, eszközök és szolgáltatási lehetőségek
A szükségletfeltárás módszerei és eszközei (genogram, ecomap, környezettanulmány); komplexitása
A szükségletek kielégítése és az életminőség javításának keretei, tervezhetősége
A gondozási folyamat tervezése
Az érdekképviselet lehetőségei és etikája

12.3.2. Gondozás és rehabilitáció fogyatékkal élők körében

A károsodás, fogyatékosság, rokkantság fogalma; a visszafordíthatóság, gyógyítás és maradandóság problémái, meglévő képességek szinten tartása
A fogyatékosság megjelenése, okai
A fogyatékosság formái
A fogyatékkal élők társadalmi esélyegyenlőségének, integrációjának lehetőségei, feladatai, a társadalmi elfogadás és segítés lehetőségei, a foglakozási és munkalehetőségek, a társadalmi aktivitás, a fogyatékos emberek szociális ellátásai
A komplex rehabilitáció és a társadalmi integráció eszközei, intézményrendszere

12.3.3. Gerontológia és az idősek rehabilitációja

Gerontológia, geriátria; az idős korra jellemző élettani, biológiai és funkcionális változások
Az időskor sajátosságai, demográfiai jellemzői, a demográfiai folyamatok főbb trendjei
Az idős ember helye a társadalomban, az idős emberek kapcsolatrendszerének, társadalmi és családi szerepének változása
Az idősek életkörülményeit, életmódját és életminőségét meghatározó tényezők
Az időskor speciális problémái, szükségletei
Az idős emberek személyiségének változásai, a változások biológiai és társadalmi vonatkozásai
Az idős emberek kapcsolatrendszerének, társadalmi és családi szerepének változásai
Az idősek gondozásának sajátosságai; az időskori speciális terápiák lehetőségei
A fogyatékos emberek öregedése, az öregedő emberek fogyatékossága
A kóros öregedés megelőzésének lehetőségei

12.3.4. Gondozás és rehabilitáció a szenvedélybetegek körében

A szenvedélybetegségek, a függőség kialakulásának biológiai, pszichológiai és társadalmi okai
A szenvedélybetegségek típusai, prevenciós feladatok
A szenvedélybetegek komplex rehabilitációjának lehetőségei

13. A gondozási szükségletek felmérésének gyakorlata tantárgy

Témakörök

13.3.1. A gondozási szükségletek felmérése idősek körében

Komplex gondozás nyújtása, mint a szükségletkielégítés és az autonómia megőrzésének eszköze
Az idős emberek sajátos szükségleteinek kielégítését, illetve életminőségüket javító tárgyak, eszközök és szolgáltatási lehetőségek igénybevétele, alkalmazása
A szükségletfeltárás komplex módszereinek és eszközeinek alkalmazása: szakmai interjú, genogram, ecomap, környezettanulmány
A szükségletkielégítés és az életminőség javításának tervezése, a válsághelyzetek elhárítása
Az érdekképviselet ellátása a szociális munka etikai szabályainak megfelelően

13.3.2. A gondozási szükségletek felmérése fogyatékkal élők körében

Komplex gondozás nyújtása, mint a szükségletkielégítés és az autonómia megőrzésének eszköze
A fogyatékos emberek sajátos szükségleteit, életminőséget javító tárgyak, eszközök és szolgáltatási lehetőségek igénybevétele, alkalmazása
A szükségletfeltárás komplex módszereinek és eszközeinek alkalmazása: szakmai interjú, genogram, ecomap, környezettanulmány készítése
A szükségletkielégítés és az életminőség javításának tervezése, a válsághelyzetek elhárítása
Az érdekképviselet ellátása a szociális munka etikai szabályainak megfelelően

13.3.3. A gondozási folyamat tervezése

A szükségletekre alapozott tervezés és a tervek elkészítésében való részvétel
A gondozási folyamat tervezése a jogszabályi előírások szerint
Az adekvát gondozási terv kiválasztása (egyéni gondozási terv, egyéni rehabilitációs program, egyéni fejlesztési terv)
Az ápolási feladatok tervezése a jogszabályi előírások szerinti tervezési dokumentáció rendszerében

10571-16 Sajátos gondozási feladatok

18. Szociális gondozás gyakorlata tantárgy

Témakörök

18.3.1. Idős emberek gondozása

Az idős emberek gondozásának, segítésének megfigyelése; a gondozás, segítés dilemmáinak értelmezése, a korlátok és lehetőségek mérlegelése
Részvétel a gondozási, támogatási folyamat tervezésében, az eszközök és módszerek kiválasztásában
Részvétel a személyes környezet kialakításban, az életvitel támogatásában, a napirend kidolgozásában és a megvalósítás támogatásában
A gondozási terv elkészítésének és megvalósításának segítése
Az idős emberek érdekérvényesítő képességének segítése, támogatása felhatalmazásának mértékében
A gyógyászati segédeszközök beszerzése, tisztítása, kezelése, használata, használatának megtanítása
A gyógyíthatatlan betegek sajátos gondozási módszereinek alkalmazása

A haldokló ember kísérése, a halott körüli teendők, a gyász feldolgozásának segítése, a család támogatása

18.3.2. Fogyatékkal élők gondozása

A fogyatékos emberek gondozásának, segítésének megfigyelése
A gondozás, segítés dilemmáinak értelmezése, a korlátok és lehetőségek mérlegelése
Részvétel a gondozási, támogatási folyamat tervezésében, az eszközök és módszerek kiválasztásában
Részvétel a mindennapi környezet kialakításban, az életvitel támogatásában a napirend kidolgozásában és a megvalósítás támogatásában
A testi ellátás és a testi érintkezés formái, jelentősége
A bazális stimulálás
Játékformák, a zenei és énekformák, a mozgásformák, a dramatikus játékok, a médiaformák, a szabadban űzhető foglalkozások és alkalmazása
A fejlesztési és rehabilitációs terv kialakításának, és megvalósításának segítése
Segíteni a fogyatékos emberek integrációjának megvalósítását, az akadályok elhárítását, a lehetőségek felkutatását
A gyógyászati segédeszközök beszerzése, tisztítása, kezelése, használata, a használatuk megtanítása
A haldokló ember kísérése, a halott körüli teendők, a gyász feldolgozásának segítése, a család támogatása

18.3.3. Foglalkozási gyakorlat

A tevékenységek tervezésének és szervezésének megfigyelése
Részvétel a tevékenységek tervezésében és szervezésében a tevékenységek feltételeinek kialakításban, az ellátott motiválásában, az igények felmérésében
Részvétel a mindennapi önellátási tevékenységek megvalósításában, támogatásában a házi gondozás és a bentlakásos intézményekben
Részvétel a rekreációs és gyógytorna-jellegű foglalkozások megvalósításában, a családi és emberi kapcsolatok ápolásában, a szellemi, kulturális és művészeti tevékenységek megvalósításában, a termelő és munka jellegű foglakozások szervezésében

18.3.4. Háztartási gyakorlat

Részvétel háztartásgazdálkodással kapcsolatos tervezésben és háztartási költségvetés kialakításban
A háztartásvitel megfigyelése és részvétel a háztartási teendők szervezésében és megvalósításában; az idős emberek minél nagyobb önállóságának fenntartása, támogatása
Háztartási gépek, konyhatechnikai eszközök használata, tisztítása, karbantartása, az ételek tárolása, ételminta vételének higiénés előírásai, mosás, szárítás, vasalás, érintésvédelmi szabályok betartása, háztartási vegyszerek, mérgek szabályszerű tárolása
Részvétel az idős ember lakásának átalakításában, a szükséges források megszerzésében; részvétel a személyi- és a lakás higiénéjének megteremtésében

18.3.5. Munka-, baleset- és tűzvédelem gyakorlata

A munka-, baleset- és tűzvédelmi szabályok értelmezése és alkalmazása
Munkavégzéssel és a munkahellyel összefüggő baleseti és egyéb veszélyforrások felismerése, megszüntetése vagy intézkedés kérése azok megszüntetésére
Mérgek, vegyszerek biztonságos tárolása, nyilvántartása; veszélyes hulladék tárolása
Gépek, berendezések áramtalanítása veszély esetén vagy a munkafolyamat befejezésével
Tűzoltó készülék használata

A munka-, baleset- és tűzvédelmi szabályok adaptálása az idős ember adottságaihoz, az adott környezet viszonyaihoz (lakás, foglakozási terem, csoportszoba stb.)
A veszélyelhárítás lehetőségeinek, módszereinek, eszközeinek alkalmazása
A mindennapi érintésvédelmi és szigetelési eljárások alkalmazása; a menekülési útvonalak kijelölése
Egyéni védőeszközök használata

18.3.6. Gyógyíthatatlan betegek és haldoklók gondozása

A gyógyíthatatlan betegek sajátos gondozási módszereinek alkalmazása
A testi ellátás és a testi érintkezés formái, jelentősége
A haldokló ember kísérése
A halott körüli teendők ellátása
A gyász feldolgozásának segítése, a család támogatása

1.86.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

34 541 06

SZŐLÉSZ-BORÁSZ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a 34 541 06 Szőlész-borász szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 541 06

Szakképesítés megnevezése: Szőlész-borász

A szakmacsoport száma és megnevezése: 21. Élelmiszeripar

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVI. Élelmiszeripar

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai végzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakmai és vizsgakövetelményt kiadó rendelet 3. számú mellékletében az élelmiszeripari szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2583 óra

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**4,5**	**10**	**140**	**8**	**15**	**140**	**8**	**15**	**10,5**	**21**	**160**	**10**	**21,5**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23,0**		**31,5**			**31,5**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10947-12 A szőlőtermesztés gyakorlata	A szőlőtermesztés gyakorlata		4			6,5			6		9			8,5
10945-12 A szőlőtermesztés technológiája	A szőlőtermesztés technológiája	1			2			2		3			2	
10944-12 Borászati gyakorlat	Borászati gyakorlat		4			6,5			6		9			9
10906-12 Borászati technológia	Borászati technológia	1			2			2		3			2	
10946-12 A szőlőtermesztés szakmai gépei	A szőlőtermesztés szakmai gépei	1			2					2			1	

10943-12 Borászati szakmai gépek	Borászati szakmai gépek	1			2			0,5		2			1,5	
10948-12 Szőlész-borász alapmérések, vizsgálatok	Alapmérések, vizsgálatok gyakorlat		2			2			2		3			3
10890-16 Élelmiszeripari vállalkozások működtetése	Élelmiszeripari vállalkozások							1					1	
	A működtetés gyakorlati feladatai								1					1

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	**162**	**360**	**140**	**288**	**540**	**140**	**248**	**465**	**2063**	**378**	**756**	**160**	**310**	**667**	**2100**
	Összesen	**522**			**828**			**713**			**1134**			**977**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	698 óra (29,8 %)									688 óra (30,3 %)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1645 óra (70,2%)									1583 óra (69,7 %)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése							4		4				4		4
	Álláskeresés							4		4				4		4
	Munkanélküliség							3		3				3		3
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							10		10				10		10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10				10		10
	Nyelvi készségfejlesztés							22		22				22		22
	Munkavállalói szókincs							20		20				20		20
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	4								4	4					4
	Munkahelyek kialakítása	4								4	4					4
	Munkavégzés személyi feltételei	2								2	2					2

	Munkaeszközök biztonsága	2								2	2					2
	Munkakörnyezeti hatások	2								2	2					2
	Munkavédelmi jogi ismeretek	4								4	4					4
10947-12 A szőlőtermesztés gyakorlata	**A szőlőtermesztés gyakorlata**		**144**			**234**			**186**	**564**		**324**			**264**	**588**
	Szőlő telepítése		12			58				70		35			34	69
	Szőlő éves munkái		19			64			91	174		109			70	179
	Szőlő metszése		42			42			56	140		70			70	140
	Szőlő szaporítása		24			49			7	80		50			30	80
	Gazdálkodás, turizmus		14			14			32	60		30			30	60
	Szőlő szüretelése		33			7				40		30			30	60
10945-12 A szőlőtermesztés technológiája	**A szőlőtermesztés technológiája**	**36**			**72**			**62**		**172**	**108**			**62**		**170**
	A szőlő eredete, morfológiája, élettana	12								12	12					12
	A szőlő termesztési környezete, fajták				20			14		34	34					34
	A szőlő szaporítása							20		22	22					22
	Szőlőművelési alapismeretek	24			20					44	20			22		42
	A szőlőbogyó beltartalma				32					32	20			12		32
	A szőlőművelés logisztikája, gazdálkodás							14		14				14		14
	Biogazdálkodás							14		14				14		14
10944-12 Borászati gyakorlat	**Borászati gyakorlat**		**144**			**234**			**186**	**564**		**324**			**279**	**603**
	Szőlőfeldolgozás, mustkezelés		32			38			18	88		44			40	84
	Erjesztés művelete		12			40			20	72		36			36	72
	Egyszerű pincemunkák		22			32			24	78		64			33	97
	Pinceműveletek		22			32			24	78		62			38	100
	Pezsgőgyártás		8			36			28	72		40			32	72
	Borturizmus		12			10			12	34		20			14	34
	Üzemi laboratóriumi gyakorlat		12			22			36	70		18			54	72
	Élelmiszerhigiénia, munkavédelem		12			12			12	36		20			16	36
	Munkaszervezési feladatok ellátása		12			12			12	36		20			16	36

10906-12 Borászati technológia	**Borászati technológia**	**36**			**72**			**62**		**170**	**108**			**62**		**170**
	A szőlő és bortermelés története	5								5	5					5
	A borászati üzemek jellemzői, felszereltségük, borászati termékek jellemzői, rájuk vonatkozó előírások	11								11	11					11
	A szőlő és a bor minőségének összefüggése	12								12	12					12
	A szőlő feldolgozása	8								8	8					8
	Erjesztés				8					8				8		8
	Kékszőlő feldolgozás, vörösbor készítése héjon erjesztéssel				12					12	12					12
	A bor kémiai összetétele				5					5	5					5
	Újborok kezelése				10					10	10					10
	Borok tisztító eljárásai				15					15	15					15
	A bor harmóniájának kialakítása. Bortörvény, hatósági előírások				22					22	22					22
	A borok érésének szabályozása							6		6				6		6
	A borok stabilizálása							6		6				6		6
	A borászat mikrobiológiája, pincehigiénia megteremtése							6		6				6		6
	Borhibák, borbetegségek, azok megelőzése, kikezelése							6		6				6		6
	Tokaji borkülönlegességek							6		6				6		6
	Szénsavas borok							7		7				7		7
	Likőrborok, szőlő- és boralapú ízesített italok							5		5				5		5
	A bor palackozása, bortörvény, borászati jogszabályok							8		8				8		8
	A bor érzékszervi vizsgálata, bor és gasztronómia							12		12				12		12

10946-12 A szőlőtermesztés szakmai gépei	**A szőlőtermesztés szakmai gépei**	**36**			**72**					**108**	**72**			**31**		**103**
	Szőlőtelepítés gépei	12								12	12			12		12
	A szőlőmetszés gépesítése	4								4	4					4
	A nyesedékaprítás gépei	3								3	3					3
	Kötözőanyagok és eszközök	4								4	4					4
	Zöldmunkák gépesítése	4								4	4					4
	Talajművelés, talajápolás	6								6	6					6
	Trágyaszórás				6					6	6					6
	A növényvédelem gépei				18					18	16					16
	Munkavédelem	3			2					5	3			2		5
	A szőlőbetakarítás gépei				8					8	8					8
	Törkölyfeldolgozás				2					2	2					2
	Többsoros művelési eljárások				4					4	4					4
	Gépkapcsolások				6					6				5		5
	Lejtős területek művelése				10					10				8		8
	A szőlőművelő traktorok műszaki kialakítása				10					10				10		10
	Ökonómiai alapok				6					6				6		6
10943-12 Borászati szakmai gépek	**Borászati szakmai gépek**	**36**			**72**			**16**		**124**	**72**			**47**		**119**
	Műszaki alapismeretek	8								8	8					8
	A szőlőátvétel és-adagolás gépi berendezései	8								8	8					8
	Szőlőfeltárás, mustnyerés gépei	14								14	14					14
	A folyadékszállítás gépei, berendezései	6								6	6					6
	Keverő berendezések				6					6	6					6
	Szeparátorok				6					6	6					6
	Szűrőberendezések				16					16	16					16
	Hőkezelő berendezések				16					16				14		14
	Szaturálók, szénsavas italok géprendszerei				16					16				15		15
	Italok palackozásának géprendszerei				12					12				12		12

	Vízkezelők							2		2				2		2
	Kannatöltés							4		4				4		4
	Tisztító és fertőtlenítő berendezések							4		4	4					4
	Melléktermékek feldolgozó géprendszerei							6		6	4					4
10948-12 Szőlész-borász alapmérések, vizsgálatok	**Alapmérések, vizsgálatok gyakorlat**		**72**			**72**			**62**	**206**		**108**			**93**	**201**
	Laboratóriumi balesetelhárítási szabályok, eszközök		4			2			1	7		4			2	6
	Alapmérések, alapműveletek		18							18		16			2	18
	Must és bor alkotórészeinek meghatározása		16			8				24		16			8	24
	Szőlő kártevőinek vizsgálata		8			4				12		6			6	12
	Térfogatos elemzések		16			25			10	51		28			20	48
	A szőlő érettségének vizsgálata		4			5			5	14		3			9	12
	Borászati előírások, minőségbiztosítás, HACCP, mikrobiológiai vizsgálatok		6			6				12		6			6	12
	Műszeres vizsgálatok					5			4	9		6			4	10
	Borbírálat, borismeret								12	12		5			8	13
	Talajvizsgálatok					4			4	8		4			4	8
	Minőségbiztosítás					5			4	9		4			4	8
	Próbaderítés								8	8		4			4	8
	Borharmónia kialakítása					8			10	18		6			12	18
	Palackállósági vizsgálatok								4	4					4	4
10890-16 Élelmiszeripari vállalkozások működtetése	**Élelmiszeripari vállalkozások**							**31**		**31**				**31**		**31**
	Vállalkozási formák és lehetőségek							3		3				3		3
	Vállalkozás létrehozása							10		10				10		10
	Vállalkozás működtetése							10		10				10		10
	Vállalkozás átalakítása, megszüntetése							4		4				4		4
	Fogyasztóvédelem							4		4				4		4
	A működtetés gyakorlati feladatai								**31**	**31**					**31**	**31**
	Dokumentáció								11	11					11	11
	Értékesítési adminisztráció								5	5					5	5

	Adózási adminisztráció								5	5					5	5
	Nyilvántartások vezetése								10	10					10	10

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek 4 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés 4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével

történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 3 óra/3 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *22 óra/22 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Döntésképesség	x
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Irányítási készség	x
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

3. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

Nincsen előtanulmányi követelmény.

3.2. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

3.3. Témakörök

3.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra/4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény fogalom meghatározásai.

3.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra/4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, , helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken.

Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái.

A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín- és alakjelek.

Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

3.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra/2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

3.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra/2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

3.3.5. Munkakörnyezeti hatások ***2 óra/2 óra***

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben.
A munkavállalók részvételének jelentősége

3.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek ***4 óra/4 óra***

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez.
A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről.
A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések
Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei.
A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

3.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

3.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

3.5.2.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10947-12 azonosító számú

A szőlőtermesztés gyakorlata megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10947-12 azonosító számú, A szőlőtermesztés gyakorlata megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	A szőlőtermesztés gyakorlata
FELADATOK	
Szőlőültetvényt telepít	x
Szőlőültetvényt pótol	x
Elvégzi a szőlőültetvény zöldmunkáit	x
Tápanyag-utánpótlást végez	x
Elvégzi a szőlőültetvény növényvédelmét	x
Végrehajtja a szőlőültetvény egyéb kézi munkáit	x
Elvégzi a szőlőültetvény támrendszerének kialakítását, karbantartását	x
Szőlőt metsz	x
Elvégzi a speciális művelésmódok kialakítását (teraszírozás)	x
Szaporítóanyag-termesztés során elvégzi a növény ápolását	x
Előkészíti a szüretet, próbaszüretet végez	x
Végrehajtja a szüret lebonyolítását	x
Betartja a munkavédelmi feladatokat a technológia során	x
Minőségbiztosítási méréseket végez (talaj, fürt)	x
Elvégzi a szőlő feldolgozását	x
Borkészítés, borkezelés	x
Pincei vendéglátáshoz és borturizmushoz kapcsolódó feladatokat lát el	x
Borértékesítést végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Az oltvány fogalma	x
A telepítés jogi lehetőségei	x
A telepítés előkészületei	x
A telepítés végrehajtásának módjai	x
A telepítés eszköz- és géprendszere	x
Az új ültetvények kezelési előírásai	x
A metszés alapjai	x
Az alakító metszés	x
A művelésmódok	x
A termőre metszés gyakorlata	x
A tápanyagok hatásmechanizmusa	x
A növényvédelem szerepe	x
Az éghajlat összetevői, mérési lehetőségek	x
Az oltvány és simavesszős szaporítóanyag különbségei	x

A telepítés ideje	x
A szőlőültetvényben lezajló változások	x
A próbaszüret fontossága	x
A táblatörzskönyv és a pincekönyv vezetése	x
A szüreti feladatok egymásra épülése	x
A munkavédelem fontossága a napi munkában	x
A laboratóriumi mérések menete, adatrögzítés	x
A szőlőfeldolgozás lépései	x
A must erjesztésének technológiája	x
A borkészítés menete	x
A forgalmi borral szembeni elvárások	x
A borturizmus alapjai	x
A vendéglátás szabályai	x
Az energiafelhasználás új megoldásai	x
A környezetvédelem fontossága	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Alapvető számítási feladatok alkalmazása	x
Szakmai szöveg megértése	x
Szakmai rajzok felismerése, értelmezése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Kézügyesség	x
Szervezőkészség	x
Felelősségtudat	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő képesség	x
Motiválhatóság	x
Kezdeményezőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Áttekintő képesség	x
Tervezés	x

4 A szőlőtermesztés gyakorlata 564 óra/ 588 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1.A tantárgy tanításának célja

A tanuló legyen képes a szőlőtermesztés gyakorlati feladatainak az elvégzésére. A feladatok magukba foglalják a szőlő szaporítását, a szőlő éves technológiai feladatait, a telepítés alapfogásait, a metszés technikáját, a szüret előkészítését, lebonyolítását, kiegészülve a gazdálkodás és turizmus tennivalóival.
A képzés során a gyakorlati anyag megismerésével és elsajátításával a végzett tanuló önálló munkavégzéssel legyen képes családi birtok nagyságú szőlőterület gondozását, ápolását megoldani. A tudása lehetővé tegye számára, hogy átlássa a feladatok szükségességét, egymásra épülését és alapszintű szervezését.

4.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tanulónak a modul elsajátításához rendelkeznie kell az alapvető írás-olvasás, szövegértés, matematikai és logikai képességgel. A gyakorlatokon való eredményes munkához nélkülözhetetlen a megfelelő állóképesség.

4.3.Témakörök

4.3.1. Szőlő telepítése *70 óra /69 óra*

Terület előkészítése
Talajmintavétel értékelés
Kitűzés
Oltványelőkészítés
Telepítés módjai

Az oktatandó anya felöleli a szőlő telepítéséhez szükséges hatósági előírásokat, a terület előkészítésének szakmai elvárásait, a telepítés végrehajtásának különböző módszereit. Megismerésre kerül az oltvány telepítés előtti előkészítése.

4.3.2. Szőlő éves munkái *174 óra / 179 óra*

Oltványápolás-ültetett, iskola
Zöldmunkák
Tápanyagutánpótlás
Talajmunkák
Növényvédelem
Támrendszer karbantartása
Meteorológiai előrejelzés rendszere, fagyvédelem
Vízutánpótlás
Vadkárelhárítás, kerítések
Biogazdálkodás

A tanítás során bemutatásra kerül a metszés alapja, a különböző metszési fogalmak. Gyakorlat keretében elvégzendő az alakító metszés technológiája és a termőre metszés különböző formái. Feladat még a termésszabályozás elvének ismertetése és elvégzése. A tananyag több hazai és külföldi metszésmód bemutatását is elvégzi.

4.3.3. Szőlő metszése ***140 óra /140 óra***

Metszési alapismeretek
Alakító metszés
Termőre metszési módszerek
Termésszabályozás

Az oktatás több éves rendszerében ez a legfontosabb tanítási terület. A témakör felöleli az oltványápolás, az új telepítések feladatait, tavaszi, őszi talajmunkákat, a növényvédelmet, a tápanyag utánpótlását, a zöldmunkákat. Megismerteti a speciális feladatokat, a vízgazdálkodás, a meteorológia bevonását, a vadkárelhárítást, a támrendszer építését. Külön kitér a biogazdálkodás feladataira.

4.3.4. Szőlő szaporítása ***80 óra /80 óra***

Magoncról
Alanyvessző termelése
Nemes csapok
Zöld oltás
Bujtás
Sima vesszős szaporítás
Oltványelőkészítés technológiája
Oltvány felszedés, tárolás

A tananyag egységes rendszerben mutatja be a szőlő szaporításának különböző lehetőségeit, annak három formáját. A magról történő hajtatás, a simavesszős módszert, az ajánlott oltvány előkészítését, hajtatását, nyári gondozását. Ebben az esetben is biztosítani kell a saját területen történő gyakorlati bemutatást, munkavégzést.

4.3.5. Gazdálkodás, turizmus ***60 óra /60 óra***

A szőlőművelés gazdasága
Vendéglátás
Borismereti alapfogalmak

Az eredmények szakmai tevékenység nem lehet meg a gazdálkodási ismeretek megismerése nélkül. A munkafolyamatok önköltségének számítása, azok összesítése az eredményes működés feltétele. A szőlőtermesztés rendezett tájban való elhelyezkedése kiváló lehetőséget teremt arra, hogy az egészséges, szép környezetben vendéglátással is foglalkozhasson a termelő.
A vendéglátás alapjainak megismertetése a témakör feladata. A helyiség, kiszolgáló létesítmények, egyedi építészeti és növényvilág építése, vendéglátási alapismeretek tartoznak a tárgyba.

4.3.6. Szőlő szüretelése ***40 óra /60 óra***

Szüret előkészítése
Szüret lebonyolítása
Feladatok a szőlőben a szüret után

A szőlőtermesztés utolsó területe a szüret. Ebbe a zónába tartozik a próbaszüret, az adminisztratív előírások, a logisztikai feladatok, a szüreti gépek karbantartása, az infrastruktúra, a szüret emberi és gépészeti igényeinek biztosítása, speciális

helyzetekbe való felkészülés megismerése.
Érinteni szükséges a borászati technológia főbb lépéseit.

4.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Saját kezelésben lévő gyakorló szőlőskert (mérete minimum 2-4 ha)
A helyszínen lévő szociális és labor helyiség
Ide telepített öntöző bemutató technológia (mobil és fix kivitelben)
Genetikai labor megléte

4.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		Egyéni	**Csoportbontás**	**Osztálykeret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X	X	X	
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X	X		
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	X	X	X	
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	X	X	X	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	X	X	X	
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	X	X	X	
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	XY rajzkészítés tárgyról	X	X	X	
3.2.	XY rajzelemzés, hibakeresés	X	X	X	
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	X	X	X	
4.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	X	X	X	
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		X	X	
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	X	X	X	

6.2.	Műveletek gyakorlása	X	X	X	
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	X	X	X	
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	X	X	X	
8.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
8.1.	Technológiai próbák végzése	X	X	X	
8.2.	Technológiai minták elemzése	X	X	X	
8.3.	Geometriai mérési gyakorlat	X	X	X	
8.4.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések	X	X	X	
9.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	X	X	X	

4.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat	X	X	X	
1.2.	kiselőadás	X	X		
1.3.	megbeszélés	X	X	X	
1.4.	szemléltetés	X	X	X	
1.5.	kooperatív tanulás	X	X	X	

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel

A
10945-12 azonosító számú

A szőlőtermesztés technológiája megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10945-12 azonosító számú, A szőlőtermesztés technológiája megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	A szőlőtermesztés technológiája
FELADATOK	
Alkalmazza a szőlőnövény származásában rejlő tulajdonságokat	x
Alkalmazza a szőlőnövény morfológiai tulajdonságait	x
Elvégzi a zöldmunkákat	x
Szőlőt permetez	x
Végrehajtja a tápanyag-utánpótlást	x
Elvégzi a szőlő alakító és termőre metszését	x
Megfelelő metszési módokat alkalmaz a különböző művelésmódoknál	x
Elvégzi a szaporítóanyag gondozását	x
Előkészíti a telepítést	x
Végrehajtja a telepítést	x
Csemegeszőlőt ápol, szüretel	x
Alanyvesszőt termeszt, betakarít	x
Meghatározza a szüret időpontját, próbaszüretet végez	x
Elvégzi a szüretet és a válogatást	x
Érzékszervi és laboratóriumi vizsgálatokat végez	x
Végrehajtja a must erjesztését	x
Elvégzi a bor kezelését, alapvető pinceműveleteket, iskolázó pinceműveleteket, a bor palackozását	x
Bekapcsolódik a vendéglátás feladataiba	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A szőlőnövény fejlődéstörténete	x
Az éghajlat tényezőinek hatása a szőlőnövényre	x
Magyarország borvidékeinek jellemzői	x
A szőlő életműködése	x
A metszés elmélete	x
A rügyterhelés és a termés összefüggése	x
A metszés, terhelés hatása a bor minőségére	x
A szőlő részeinek belső felépítése	x
A szőlő részeinek külső leírása, meghatározó jegyei	x
A tápanyag-utánpótlás elmélete	x
A helyes permetezési módok	x
A szőlő fő kórokozói, károkozói	x
A borszőlőfajták csoportosítása, jellemzése	x
Csemegeszőlő-termesztés	x
A nemesítés módja	x
Az oltványkészítés és hajtatás technológiája	x
Az ültetvény vízgazdálkodása, öntözése	x

Az energia-biomassza felhasználása	x
A szüret előkészítésének feladatai, szüreti terv	x
A szüret lebonyolításának logisztikai feladata	x
Az irányított és spontán erjesztés	x
A bor kezelése alapvető szinten	x
A bor kezelése árubor szinten	x
Vendéglátási alapok	x
Adminisztrációs feladatok	x
Szakmai számítások	x
A borturizmus alapjai	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Alapvető számítási feladatok alkalmazása	x
Szakmai szöveg megértése	x
Szakmai rajzok felismerése, értelmezése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Szorgalom, igyekezet	x
Önállóság	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Forgalmazó készség	x
Közérthetőség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Emlékező képesség	x
Lényegfelismerés	x

5. A szőlőtermesztés technológiája 172 óra /170 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók az ismeretanyag megismerése után egységes rendszerben kezeljék a szőlészeti technológia elméleti területeit. Képesek legyenek arra, hogy alapvető összefüggéseket tudjanak párhuzamba állítani a terület gyakorlati feladataival.
Az elvégzett munkák elméleti háttereit tudatosan alkalmazzák a területen végzett feladatok esetében.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A témakör elsajátítását segíti, ha a tanulók alkalmazzák a magyar nyelv és irodalom, a történelem, a fizika, a matematika a kémia tantárgyból tanultakat. Segíti a tanulás folyamatát, ha rendelkeznek alapvető rajzkészséggel, rajzfelismerő készséggel és felhasználják a gazdálkodás, turizmus terén.

5.3. Témakörök

5.3.1. A szőlő eredete, morfológiája, élettana 12 óra /12 óra

A szőlő származása
A szőlő földalatti részei
A szőlő föld feletti részei
Metszési alapfogalmak

A technológia alapja a szőlő származásának történelmi áttekintése az alapfajok rendszertani besorolása. A szőlőnövény megismerése morfológiai (földalatti és feletti) rendszerben és a részletes elemek bemutatása. Ide tartozik a szőlőnövény részeinek feladatleírása. A tananyaghoz hozzátartozik az alapfogalmak tisztázása a szakmai nyelv megfelelő használatának érdekében.

5.3.2. A szőlő termesztési környezete, fajták 34 óra /34 óra

Éghajlati elhelyezkedése
Csapadékigény, vízigény
Napsütés, hőösszeg
Talajviszonyok, domborzat
Fajták
Borvidékek
Összefoglalás, rendszerezés

A termesztési környezet meghatározó a szőlőnövény technológiájában.
Az éghajlati hatások elemei minden évben más-más környezeti tényezőként jelennek meg a termesztésben. A különböző éghajlati elemek hatásait, optimális mértékeit teljes bizonyossággal kell ismerniük a tanulóknak.
Alapvető elvárás, hogy a szőlőnövény nemes és alapvető fajtáinak ismerete is rendelkezésre álljon. A fajták ismeretének, azok jellemzőinek figyelembe kell venni, hogy szakiskolai képzést végzünk.
A tananyag mélységét és az elvárásokat ennek megfelelően kell meghatározni.
Szükséges a tanulónak szakiskolai szinten a Borvidékek témájának megismerése.

5.3.3. A szőlő szaporítása *22 óra/22 óra*

Magoncról
Sima vesszőről
Oltványkészítés
Egyéb módok

A tanulónak ebben a témakörben meg kell ismernie a szőlőnövény szaporításának különböző módjait. A témakör ismereténél nem a gyakorlati végrehajtásra kell a hangsúlyt fektetni, hanem az elméleti összefüggéseire kell fókuszálni. Fontos feladat, hogy ebben a témakörben minden egyes szaporítási módszernél a teljes folyamat bemutatásra kerüljön.

5.3.4. Szőlőművelési alapismeretek *44 óra/42 óra*

Éves életciklus
Metszési megoldások
Zöldmunka elmélete
Növényvédelem elmélete
Talajművelés, tápanyagpótlás
Támrendszer kialakítása
Felkészülés a szüretre
Felmérés, összefoglalás

A témakörben megint összhangot kell teremteni a gyakorlatban tanultakkal. Meg kell ismertetni a tanulókkal a gyakorlati fogások elméleti hátterét, a feladatok szakmai összefüggéseit. Alapvető elvárás, hogy a szakiskolai tanulók nagy biztonsággal tudják a szőlő éves ciklusait és azok részpontjait. A tanítás folyamán minden esetben ki kell hangsúlyozni, hogy tevékenységük végzésekor kiemelt területként kell kezelni a környezettudatos technológia, a környezetvédelem szerepét.
Be kell mutatni a különböző környezetkímélő technológiákat. Tárgyalásra kell, hogy kerüljön a szüreti felkészülés, a szőlőben végzett szüret utáni feladatok pontjai is.

5.3.5. A szőlőbogyó beltartalma *32 óra/32 óra*

A szőlőbogyó kialakulása
A szőlőbogyó kémiai beltartalma
A szőlőbogyóban lezajló változások
Technológiai és biológiai érettség
Az erjedés menete
Összefoglalás, értékelés

A szőlőnövényben, a bogyóban végbemenő változások alapvetően meghatározzák a termesztés eredményességét. A szőlész feladata, hogy olyan gyümölcsöt állítson elő a nyers fogyasztás és a borászat számára, amely piacképes terméket eredményez. Külön kell választani a két terület elvárásait.
Az elvárások paramétereinek ismeretében kell meghatározni az alkalmazott technológiát, szüretelési módot, időpontot. A témakör tárgyalásánál ismertetni kell a borászati igényeket, azok fő jellemzőit.
A tananyag elsajátításához rendkívül fontos, hogy a tanulók rendelkezzenek

biztos kémiai alapismeretekkel.

5.3.6. A szőlőművelés logisztikája, gazdálkodás 14 óra/14 óra

Munkaszervezés a szőlőben
Éves bekerülési költségek
Szükséges géppark a termő szőlőben
Borászati költségek
Vendéglátás, marketing

Az eredményes gazdálkodás alapfeltétele, hogy az ágazatban dolgozó szakemberek tisztában legyenek a gazdasági összefüggésekkel. A szakiskolai szinten is fel kell vázolni az alapvető elvárásokat, amelyek az eredményes gazdálkodáshoz nélkülözhetetlenek.

5.3.7. Biogazdálkodás 14 óra/14 óra

Biogazdálkodás feltételei
Biotechnológia az üzemben
Minőségbiztosítás

Az utóbbi időben igen jelentős mértékben megnőtt a biogazdálkodás termékei iránti igény.
Ennek megfelelően a tananyagba be kell építeni a biogazdálkodás témakörét. Be kell mutatni, milyen feltételek mellett lehet ezt a tevékenységet végezni. Szükséges az engedélyek feltételeit, a telepítési, művelési technológiai elvárások és a minősítés elvárásainak tárgyalása. A téma oktatásakor tanácsos ennek a területnek egy gyakorló szakembert előadásra meghívni.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tanítás helyszíne tanterem. Az oktatáshoz szükséges szakmai anyagokat összeállítani, amelyek PowerPointos előadás formában bemutatható.

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X	X	X	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	X	X	X	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása	X	X	X	

	jegyzeteléssel				
1.4.	Információk önálló rendszerezése	X	X	X	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése	X	X	X	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	X	X	X	
2.3.	Tesztfeladat megoldása	X	X	X	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	X	X	X	
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	X	X	X	
3.2.	rajzkészítés tárgyról	X	X	X	
3.3.	rajz kiegészítés	X	X	X	
3.4.	rajzelemzés, hibakeresés	X	X	X	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal			X	
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
5.1.	Technológiai minták elemzése	X	X	X	

5.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat	X	X	X	
1.2.	kiselőadás	X	X		
1.3.	megbeszélés	X	X	X	
1.4.	szemléltetés	X	X	X	
1.5.	házi feladat	X	X	X	

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel

A
10944-12 azonosító számú

Borászati gyakorlat
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10944-12 azonosító számú, Borászati gyakorlat megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Borászat gyakorlat
FELADATOK	
Elvégzi a szőlő mennyiségi és minőségi átvételét	x
Kezeli a szőlőfeldolgozó berendezéseket	x
Elvégzi a szőlő, cefre és must kezelését, segédanyagok (kén, enzim, derítőanyag) adagolását	x
Tisztítja, ülepíti a mustot, szükség esetén elvégzi a must javítását	x
Elvégzi a kékszőlő héjonerjesztési feladatait	x
Előkészíti és beadagolja a tápsót és a fajélesztőt	x
Irányítja az erjesztést, ellenőrzi az erjedés körülményeit	x
Figyelemmel követi a cukorfogyást, laboratóriumi vizsgálatokat végez	x
Végrehajtja az újbor fejtését, elvégzi az alapkénezést	x
Elvégzi a tárolótartályok tisztítását, fertőtlenítését	x
Próbaderítést végez	x
Előkészíti a derítőanyagokat és végrehajtja a derítést	x
Végrehajtja a borok szűrését	x
Érzékszervi vizsgálatokkal figyelemmel kíséri a borok fejlődését	x
Betartja a higiéniai előírásokat, végrehajtja a borászati üzemrészek tisztítását, fertőtlenítését	x
Elvégzi a borok javítókezeléseit	x
Elvégzi a borok fejtését, a borüledék gyűjtését	x
Kezeli a hőkezelő berendezést	x
Elvégzi a pezsgőkészítés munkafázisait	x
Stabilitási próbákat végez	x
Elvégzi a palackozás előtti minőségbiztosítási méréseket, mikrobiológiai vizsgálatokat	x
Végrehajtja a palackozás részfeladatait	x
Önállóan palackozást végez	x
Betartja a munkavédelmi előírásokat	x
Bekapcsolódik a pincei vendéglátásba	x
Ellátja a borértékesítés alapfeladatait	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A borszőlőfajták minőségét meghatározó tényezők	x
A szőlőfajták borászati technológiai sajátosságai	x
A szőlőfajták tulajdonságai	x
Borászati üzemek jellemzői,	x
A szőlő érettségének meghatározása	x
A szőlő szedése és válogatása	x
A szőlő mennyiségi és minőségi átvétele	x
Szőlőbogyók feltárása, cefreszállítás	x
Cefre kezelése, kénezés, enzimes kezelés, stb.	x
Léelválasztás, préselés	x

Must kezelése, összetételének javítása	x
Irányított erjesztés végrehajtása, szempontjai	x
Kékszőlő feldolgozása, rosé, siller, vörösbor készítése	x
Borászati üzemek helyiségeinek tisztántartása, karbantartása, pince higiénia megteremtése	x
Tisztító és fertőtlenítő szerek hatásmechanizmusa, alkalmazásuk	x
Tárolóedények, hordók külső, belső kezelése, tisztítása	x
Mintavétel, mintaküldés szabályai	x
Bor alkotórészeinek laboratóriumi és érzékszervi vizsgálata	x
A bor tisztítókezelései, gépek, berendezések	x
Borharmónia kialakítása, a borok érésének szabályozása	x
Borkülönlegességek, szénsavas borok készítése	x
A bor palackozása, palackozási technológiák	x
A borturizmus alapjai	x
A vendéglátás szabályai	x
Az energia-felhasználás új megoldásai	x
A környezetvédelem fontossága	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Alapvető számítási feladatok alkalmazása	x
Szakmai szöveg megértése	x
Szakmai rajzok felismerése, értelmezése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Kézügyesség	x
Szervezőkészség	x
Felelősségtudat	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő képesség	x
Motiválhatóság	x
Kezdeményezőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Áttekintő képesség	x
Tervezés	x

6. Borászat gyakorlat 564 óra/603 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

Olyan borász szakemberek képzése, akik a borászati üzemekben, családi vállalkozásokban, kisebb üzemekben az ott alkalmazott gépekkel és berendezésekkel a technológia által megkövetelt beavatkozásokat el tudják végezni, a szőlőfeldolgozást, mustkezelést, erjesztést és a bor kezelését önállóan ellátni. Képesek részt venni a borok (italok) palackozásában a higiéniai és esztétikai szempontok figyelembevételével.

Alakuljon ki a résztvevőben megfelelő higiéniai szemlélet, fizikai állóképesség, esztétikai érzék, humánus és környezetorientált szemléletmód, a monotónia tűrése, a pontos és gazdaságos munkavégzés igénye.

Olyan személyiségjegyek kialakítása mely folyamatos önképzésre, szakmai fejlődésre ösztönöz és a feladatok vállalása és megoldása során kellő önismeretről, felelősségtudatról és a környezettel szemben toleranciáról tesz bizonyságot.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tanulónak a modul elsajátításához rendelkeznie kell az alapvető írás-olvasás, szövegértés, matematikai és logikai képességgel. A gyakorlatokon való eredményes munkához nélkülözhetetlen a megfelelő állóképesség.

6.3. Témakörök

6.3.1. Szőlőfeldolgozás, mustkezelés *88 óra/84 óra*

Szüret előkészítése
Próba szüret-mintaszüret
Sav, cukor tartalom mérése
Szüreti idő meghatározása
Termékenységi számolás
Szüreti logisztikai feladatok
Szüreti terv készítése
Érési idő, technológiai cél
A szőlő szedése, begyűjtése
Feldolgozás logisztikája
Fehérbor szőlő feldolgozása
Kék szőlő feldolgozása
Bogyófeltárás, cefrekénezés, cefreáztatás
Cefrekezelés, cefre hűtése
Léelválasztás
Sajtolás (préselés)
Mustosztályozás
Törköly felhasználási módjai
Enzimek, élesztők, tápanyagok előkészítése, beadagolása
Must kénezése
Musttisztítás (derítés, ülepítés, szeparálás, flotáció, mustszűrés)
Must hűtése, berendezés használata
Édesítő must készítése
Szeszezett must (misztella) készítése
Cukortartalom emelés

6.3.2. Erjesztés művelete ***72 óra/72 óra***

Élesztő előkészítése
Fajélesztő alkalmazása
Irányított erjesztés
Spontán erjesztés
Az erjesztés különleges esetei
Héjon erjesztés technológiája
Rosé borkészítés
Siller borkészítés
Mintavétel, ellenőrző vizsgálatok

6.3.3. Egyszerű pincemunkák ***78 óra/97 óra***

A pincék és borászati üzemek tisztántartása, karbantartása
A levegő cseréjének és tisztaságának biztosítása
A falak tisztántartása és karbantartása
A ciszternák tisztán tartása és karbantartása
A padozat tisztán tartása és karbantartása
A fix és mobil fejtővezetékek tisztán tartása és karbantartása
A pincei edények, eszközök tisztántartása és karbantartása
A fémből készült berendezések, gépek tisztán tartása és karbantartása
Egyéb tisztán tartási és karbantartási és ellenőrzési feladatok
A pince légterének kénezése
A hordók és tárolótartályok külső és belső kezelése
A vasbeton tartályok tisztítása és karbantartása
Az ászokhordók tisztítása és karbantartása
A szállítóhordók kezelése
A hordók nyitása, zárása
Csapolás, visszacsapolás
A bor mennyiségének megállapítása
A betöltött mennyiség megállapítása Hoffmann-féle hordóméró táblázat segítségével
A folyadék mennyiség megállapítása folyadékmérő órával
Mintavétel
Mintavétel lopóval
Mintavétel mintázótömlővel
Mintavétel mintázókosárral
Mintafajták, a mintavétel menete

6.3.4. Pincemű veletek ***78 óra/100 óra***

Töltögetés
Kénezés
Borok kénezése kálium-piroszulfittal
A borok kénezése cseppfolyós kén-dioxiddal (SO2)
Kénezés törzsoldattal
Fejtés
Félig zárt fejtés végrehajtása
A szellőztető nyílt fejtés végrehajtása
Zárt fejtés végrehajtása
Az ellennyomásos zárt fejtés végrehajtása
Házasítás

Házasítás gyakorlati végrehajtása
Keverési, egalizálási módok
Keverés körfejtéssel
Keverés légkompresszorral
Keverés szén-dioxid-gázzal
Védőgázas ejektoros keverés
Keverés propellerkeverővel
Szeparálás
A szeparálás helye a borászati technológiában
A szeparálás végrehajtása
Borkezelések
Derítés
Szénkezelések
Színezési eljárások
Savtartalom szabályozása
Alkoholtartalom szabályozása
Cukortartalom szabályozása
Hőkezelések
Borok melegkezelése (pasztőrözés)
Hidegkezelés (frigorifizálás)
Szűrés
Borok szűrése kovafölddel
Szűrés lapszűrővel
Szűrés membránszűrőkkel
Aljborok (híg seprők) szűrése vákuum-dobszűrővel
Seprőszűrés szűrőpréssel

6.3.5. Pezsgőgyártás ***72 óra/72 óra***

A pezsgőkészítés gyakorlati feladatai
Tankpezsgő gyártás
Palackos erjesztésű pezsgőkészítés –hagyományos eljárással
Palackos erjesztésű és érlelésű és szűréssel seprőtlenített pezsgő készítése
Pezsgő palackozás műveletei

6.3.6. Borturizmus ***34 óra/34 óra***

Borkóstolás, borbírálat előírásai módszerei
- Személyi feltételek
- Tárgyi feltételek
- A kóstolás alapjai és menete
- Értékelési módszerek

Felszolgálás
- A bor felszolgálásának technikája
- A bor kitöltése
- Pezsgőspalack nyitása
- Borok dekantálása

Borok és ételek párosítása
Bormarketing gyakorlat

6.3.7. Üzemi laboratóriumi gyakorlat ***70 óra/72 óra***

Must összetevőinek mérése

Savtartalom meghatározás
Cukortartalom meghatározás
Kénessav tartalom mérése
Próbaderítés készítése
Illósav meghatározás
Hatóanyag tartalom mérése
Oldatkészítés
Alkoholtartalom meghatározás
pH mérés

6.3.8. Élelmiszerhigiénia, Munkavédelem ***36 óra/36 óra***

Műszaki baleset elhárítás
Üzemi rend
Az üzem egészségügye
- Telepítés, elrendezés
- Világítás
- Szellőztetés
- Vízellátás, szennyvízkezelés

Az anyagtárolás és anyagmozgatás biztonságtechnikája
Kéziszerszámok biztonságtechnikája
Gépek és berendezések biztonságtechnikája
Az elektromosság biztonságtechnikája
Tűzvédelem
Lélektani balesetelhárítás
Elsősegélynyújtás
Élelmiszerek előállítása és forgalomba hozatala
- Az üzem tisztasága
- Személyi higiénia
- Az élelmiszer termelés higiéniája
- Az élelmiszer forgalom higiéniája
- Csomagolás, szállítás, tárolás
- Élelmiszer vizsgálat

Veszélyes anyagok kezelése, megsemmisítése
Környezetvédelem
Foglalkozási ártalmak és betegségek

6.3.9. Munkaszervezési feladatok ellátása ***36 óra/36 óra***

Dokumentációk kezelése
A termék azonosítása, nyomon követése
Folyamatszabályozás
Ellenőrző, mérő- és vizsgáló berendezések kezelése
A nem megfelelő termék kezelése
Helyesbítő és megelőző tevékenység
Minőségügyi bizonylatok kezelése

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A képzés javasolt helyszíne (ajánlás) szaktanterem
számítógépterem
tanműhely

kisüzemi termelőhely
nagyüzemi termelőhely
tangazdaság
demonstrációs terem
laboratórium
mérőszoba

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	x	x	x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajzkészítés tárgyról	x			
3.4.	rajz kiegészítés	x			
3.5.	rajzelemzés, hibakeresés	x	x	x	
3.6.	rajz készítése Z-rendszerről	x			
3.7.	rendszerrajz kiegészítés	x			
3.8.	rajzelemzés, hibakeresés	x	x		
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése	x	x		

4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x	x	
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x	x	
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x	x	
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x	x	
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	
5.5.	Csoportos versenyjáték		x	x	
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
6.2.	Műveletek gyakorlása	x			
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x	x	
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x	x	
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x		
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x	x		
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről		x	x	
8.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
8.2.	Technológiai minták elemzése	x	x		
8.3.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések	x			
8.4.	Anyagminták azonosítása	x	x		
8.5.	Tárgyminták azonosítása	x	x		
9.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
9.1	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat	x	x	x	
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	kiselőadás		x		
1.4.	megbeszélés	x	x		
1.5.	vita		x	x	
1.6.	szemléltetés	x	x	x	
1.7.	projekt	x	x		
1.8.	kooperatív tanulás		x	x	
1.9.	szimuláció	x	x		
1.10.	szerepjáték			x	
1.11.	házi feladat	x	x		
1.12.	egyéb	x	x	x	

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10906-12 azonosító számú

Borászati technológia

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10906-12 azonosító számú, Borászati technológia megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Borászati technológia tantárgy
FELADATOK	
Alkalmazza a különböző szőlőtermesztési technológiákat	x
Figyelembe veszi a szőlőfajták tulajdonságait és alkalmazza a borkészítési technológia során	x
Felismeri az ökológiai tényezők hatását a szőlő minőségére	x
Felismeri és alkalmazza a termesztéstechnikai eljárások és a termés minősége közötti összefüggést	x
Tudatosan alkalmazza a különböző fajélesztőket és az erjesztési technológiákat	x
Rendszerezi és végrehajtja a különböző tisztító és stabilizáló eljárásokat	x
Végrehajtja a különböző borkészítési technológiákat	x
Elvégzi a különböző borok érzékszervi összehasonlítását	x
Alkalmazza a termőhelyek, borvidékek, szőlőfajták jellegzetességeit a borok érzékszervi értékelése során	x
Bort bírál, végrehajtja a borhibák, borbetegségek megelőzésének feladatait	x
Elvégzi a hibás, beteg borok kikezelését	x
Végrehajtja a borok tisztító kezeléseit	x
Próbaderítést végez	x
Végrehajtja az üzemi derítést	x
Kezeli a szűrőberendezéseket	x
Végrehajtja a borok stabilizálását	x
Fehér, rosé, siller-és vörösbor készítési eljárásokat alkalmaz	x
Elvégzi a borok ászokhordós érlelését	x
Végrehatja a palackozást	x
Kezeli a palackozó gépeket	x
Alkalmazza a tokaji borkülönlegességek készítését, kezelését	x
Pezsgő alapbort kezel	x
Pezsgőt szűr, degorzsál	x
Pezsgőt palackoz	x
Alkalmazza a borturizmusban rejlő lehetőségeket	x
Felismeri a környezet védelmében rejlő lehetőségeket és azokat tudatosan alkalmazza munkája során	x
Elvégzi a pincei adminisztrációt	x

SZAKMAI ISMERETEK	
A szőlőnövény származása, Magyarország és a világ borászata	x
A szőlőnövény morfológiája, a szőlőnövény vegetációs fázisai	x
A szőlőnövény életműködése, környezeti feltételek	x
Éves munkák a szőlőben (metszés, művelésmódok, zöldmunkák, növényvédelem, tápanyag-utánpótlás)	x
Szaporítóanyag-előállítás, szaporítóanyag-gondozás	x
A szőlő telepítése	x
Magyarország borvidékei	x
Borszőlőfajták minőségét meghatározó tényezők	x
A szőlőfajták borászati technológiai sajátosságai	x
A szőlőfajták tulajdonságai	x
Borászati üzemek jellemzői	x
A szőlő érettségének meghatározása	x
Szüret, szőlőszállítás	x
A szőlő mennyiségi és minőségi átvétele	x
Szőlőbogyók feltárása, cefreszállítás	x
A cefre kezelése, kénezés, enzimes kezelés, stb.	x
Léelválasztás, préselés	x
Must kezelése, összetételének javítása	x
Az élesztők tulajdonságai	x
Irányított erjesztés végrehajtása, szempontjai	x
Kékszőlő feldolgozása, rozé, siller, vörösbor készítése	x
Borászati üzemek helyiségeinek tisztántartása, karbantartása, pince higiénia megteremtése	x
Tisztító és fertőtlenítő szerek hatásmechanizmusa, alkalmazásuk	x
Tárolóedények, szerepük a bor érlelésében	x
A bor tisztítókezelései, gépek, berendezések	x
Borharmónia kialakítása, a borok érésének szabályozása	x
Borkülönlegességek, szénsavas borok készítése	x
A bor palackozása, palackozási technológiák	x
A borturizmus alapjai	x
A vendéglátás szabályai	x
Környezetvédelem és a jövedéki törvény	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Alapvető számítási feladatok alkalmazása	x
Szakmai szöveg megértése	x
Szakmai rajzok felismerése, értelmezése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Kézügyesség	x
Szervezőkészség	x
Felelősségtudat	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő képesség	x

Motiválhatóság	x
Kezdeményezőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Áttekintő képesség	x
Tervezés	x

7. Borászati technológia 170 óra/ 170 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1.A tantárgy tanításának célja

A végzett szakember a szőlészet területén ismeri a szőlőtermesztés gyakorlati fogásainak teljes feladatát, a szőlészetben használt géppark működtetését, a szüret előkészítését, lebonyolítását. A borászati termék előállításának vertikumát a must kezelésétől egészen a forgalomba hozott palackozott borig. Tisztában van a szőlőtermesztés, borászat gazdálkodási alapismereteivel és ugyanilyen szinten a borturizmus, a biogazdálkodás, a helyi borértékesítés és az adminisztráció szabályaival.

7.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ahhoz, hogy a végzett szőlész-borász szakember a szakmai képzés során el tudja sajátítani a szakmai tantárgyak tartalmát, fontos, hogy képes legyen a megfelelő számításokat elvégezni, megfelelő szinten birtokában legyen az írás és olvasás tudásának.

Tudjon szöveget értelmezni, hivatalos jelentéseket elkészíteni. Rendelkezzen informatikai, internetes ismeretekkel, tudja kezelni a számítógépet, táblázatkezelő programokat.

Legyen tisztában a magyar nyelv szabályaival.

7.3.Témakörök

7.3.1. A szőlő és bortermelés története 5 óra/5 óra

A szőlő őshazája, szőlőtermesztés elterjedése a világon, a világ bortermelő országai
Borszőlő és csemegeszőlő termesztés
Fontosabb statisztikai adatok
Magyarország borászatának története
Magyarország borászata napjainkban, fontosabb adatok

7.3.2. A borászati üzemek jellemzői, felszereltségük, borászati termékek jellemzői, rájuk vonatkozó előírások 11 óra/11 óra

Borászati üzemek csoportosítása méret és funkció szerint
Pincék típusai, épített és hagyományos pincék
A jó pinceklíma jellemzői
Borászati üzemek létesítésének feltételei, előírások
A tároló és érlelő pincék, tároló tartályok, hordók típusai, jellemzői
Borászati termékek csoportosítása és jellemzőik
Természetes borok, FN, OFJ, OEM
Tokaji borkülönlegességek
Szénsavas borok
Újborok, óborok, muzeális borok

7.3.3. A szőlő és a bor minőségének összefüggése 12 óra/12 óra

A szőlőfajták cukortermelő képessége
Szőlő alkotórészeinek hatása a bor minőségére
Korai, késői érésű fajták, sav- cukor harmónia
Fajták és az érlelési technológiák összefüggése
Borkülönlegességek
A szőlőfajták borászati értékét meghatározó tényezők

Az érés jellemzői, szakaszai
Az érés során bekövetkező változások
A must kémiai összetétele
Cukrok és savak változása
Íz-illat-zamat anyagok képződése
Extrakt tartalom kialakulása
A szüret lebonyolítása a borászati szempontok figyelembe vételével
Minőségi bor készítéséhez jó minőségű, egészséges termés, válogatva szüretelés végrehajtása
Ládás szüret, higiéniai előírások betartása
Gépi szüret helyes megválasztása

7.3.4. A szőlő feldolgozása ***8 óra/ 8 óra***

Feldolgozó üzem jellemzése, felszereltsége
Mennyiségi és minőségi átvétel
A szőlő feltárása, bogyózás, zúzás
Cefrekezelés
Léelválasztás, áztatás
Préselés
Melléktermékek gyűjtése
Mustok frakcionálása

7.3.5. Erjesztés ***8 óra/ 8 óra***

A mustok tisztítása, ülepítés, derítés, flotálás, szeparálás, enzimes kezelés
Mustok hűtése
Mustjavítás
Borélesztők jellemzése, életfeltételeik
Fajélesztő adagolás
Erjedési hőmérsékletek szabályozása

7.3.6. Kékszőlő feldolgozás, vörösborkészítés héjonerjesztéssel ***12 óra/ 12 óra***

Mennyiségi, minőségi átvétel
A színkioldás lehetőségei
Bogyózás, zúzás, cefrekezelés,
Héjonerjesztés, erjesztőberendezések
Újbor nyerése
Rosé, siller bor készítése
Borok érlelése, újhordós erjesztés, érlelés

7.3.7. A bor kémiai összetétele ***5 óra/ 5 óra***

Szárazanyag tartalom, szénhidrátok
Alkoholok és oxidációs termékek
Szerves savak, észterek,
Fenolos alkotórészek
Aromaanyagok
Ásványi anyagok
Vitaminok, színanyagok

7.3.8. Újborok kezelése ***10 óra/ 10 óra***

A seprő jellemzése

A fejtés fogalma, módjai, az első fejtés idejét és módját meghatározó tényezők
A fejtés gépei, azok megválasztásának szempontjai
Finom seprőn való érlelés
Barnatörési próba
Kénezés, alapkénezés, a bor tulajdonságainak és a kénezés mértékének összefüggései
A kénezés hatásai, kénezőanyagok jellemzői, alkalmazásai
A töltögetés, célja, módja, előírásai

7.3.9. Borok tisztítóeljárásai 15 óra/ 15 óra

Az újborok zavarosító anyagai, azok jellemzése
Gravitációs ülepítés, öntisztulás
Derítés, a derítés szabályai, derítőanyagok jellemzése, a derítés hatásmechanizmusa
Bentonitos, csersav-zselatinos, enzimatikus, egyéb derítési módok
Szűrés, szűrőanyagok, szűrési módok,
Szűrőberendezések

7.3.10. A bor harmóniájának kialakítása. Bortörvény, hatósági előírások 22 óra/ 22 óra

Házasítás
Savtartalom növelés, csökkentés, előírások
A borok édesítése
A borok színjavítása
Aktuális jogszabályok előírásai

7.3.11. Borok érésének szabályozása 6 óra/6 óra

Kénezés
Tároló edények megválasztása, oxidatív, reduktív technológia alkalmazása
Védőgázok alkalmazása
Hiper-reduktív technológia
Barrique érlelés

7.3.12. Borok stabilizálása 6 óra/6 óra

A bor zavarosságának okai és fajtái
Stabilizáló eljárások, hidegkezelés, melegkezelés
Borstabilizálás kémiai anyagokkal

7.3.13. A borászat mikrobiológiája, pincehigiénia megteremtése 6 óra/6 óra

A mikroorganizmusok jellemzése, baktériumok, élesztők, penészek
Hasznos és káros mikroorganizmusok
Biológiai almasav - bontás
Tisztító és fertőtlenítő szerek, hatásmechanizmusuk

7.3.14. Borhibák, borbetegségek, azok megelőzése 6 óra/ 6 óra

A borhibák okai, keletkezésük megelőzése, kikezelés
Borbetegségek, káros mikroorganizmusok szaporodásának gátlása, a betegségek megelőzése, kikezelés

7.3.15. Tokaji borkülönlegességek készítése 6 óra/ 6 óra

Tokaji borvidék jellemzése, termesztett szőlőfajták
Az aszúsodás feltételei
Az aszúsodott szőlőből készült tokaji borkülönlegességek, szamorodni, 3-6 puttonyos aszú, eszencia, fordítás, máslás
Szőlő szüret, feldolgozás, áztatás, erjesztés, érlelés
A tokaji borok jellemzése, beltartalmi értékei, forgalomba hozatal feltételei

7.3.16. Szénsavas borok ***7 óra/ 7 óra***

A szénsavas borok jellemzése
Gyöngyözőborok, habzóborok
Pezsgő, minőségi pezsgő, illatos minőségi pezsgő
A pezsgő készítés alapanyagai must, alapbor, anyaélesztő, erjesztési likőr, expedíciós likőr
Palackos erjesztésű pezsgőkészítési technológiák, palackos erjesztésű, szűréssel seprőtlenített pezsgő készítése palackos erjesztésű, degorzsálással seprőtlenített pezsgő készítése
Tartályban erjesztett pezsgő készítése

7.3.17.* Likőrborok, szőlő- és boralapú ízesített italok** ***5 óra/ 5 óra

Likőrborok jellemzői, alapanyagok, ízesítő anyagok
Külföldi likőrborok, borkülönlegességek
Élesztőhártya alatt érlelt borkülönlegességek
Szárított szőlőből, túlérett szőlőből készült borok
Ízesített bor, ürmösbor

7.3.18. A bor palackozása, bortörvény, borászati jogszabályok ***8 óra/ 8 óra***

A palackozás célja
Palackozó üzemek jellemzői, üzemrészek
A bor előkészítése palackozásra, a borral szemben támasztott követelmények, palackozási engedély
A palackozás technológiái, hideg-és melegsteril palackozás
A palackok zárása, kiszerelése
Aktuális előírások, jogszabályok a kiszerelésre, címkézésre vonatkozóan
Palackok csomagolása, raktározása, szállítása

7.3.19. A bor érzékszervi vizsgálata, bor és gasztronómia ***12 óra/ 12 óra***

A borbírálat célja, módszerei
Környezeti és személyi feltételek
A borok tulajdonságaira használt kifejezések
Borversenyek, pontozásos módszerek
Bor- és vedéglátás, gasztronómia
Borok és ételek párosítása

Szaktanterem

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			X	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.5.	Információk önálló rendszerezése			X	
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			X	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése			X	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			X	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			X	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel			X	
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			X	
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése			X	
3.2.	rajz készítés tárgyról			X	
3.3.	rajz elemzés, hibakeresés			X	
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés			X	
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			X	
4.2.	Utólagos szóbeli beszámoló			X	
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			X	
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással			X	
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat			X	
5.4.	Csoportos versenyjáték			X	
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Műveletek gyakorlása			X	
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			X	
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján			X	

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			X	

1.2.	elbeszélés			X	
1.3.	kiselőadás			X	
1.4.	megbeszélés			X	
1.5.	vita			X	
1.6.	szemléltetés			X	
1.7.	projekt			X	
1.8.	kooperatív tanulás			X	
1.9.	szerepjáték			X	
1.10.	házi feladat			X	
1.11.	egyéb			X	

7.3.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel

A
10946-12 azonosító számú

A szőlőtermesztés szakmai gépei megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10946-12 azonosító számú, A szőlőtermesztés szakmai gépei megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	A szőlőtermeszt és szakmai gépei
FELADATOK	
Kezeli a szőlőművelés erőgépeit	x
Üzemelteti a talajmarót, a szárzúzót	x
Elvégzi a műtrágyaszórást	x
Kezeli a szervestrágya-szórót	x
Kezeli a sorművelő, a mélytalaj-lazító, a függesztett permetező, a vontatott permetező, a törzstisztító és a lombcsonkázó gépeket és azok adaptereit	x
Szőlőt telepít, pótol a gödörfúró és az oszlopnyomó segítségével	x
Műveli a kiskerti szőlőt, kezeli annak gépeit	x
Metszést végez, kezeli a metszés eszközeit	x
Alkalmazza a szüreti szállítóeszközöket	x
Elvégzi a gépek, eszközök karbantartását	x
Alkalmazza és betartja a gépek, eszközök munkavédelmi előírásait	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Az erőgépek csoportjai a felhasználásuk alapján	x
Az erőgépek karbantartásának szükségessége, menete	x
Az erőgépek alkalmazása és felépítése	x
A talajmaró felépítése, működési elve	x
A szárzúzó felépítése, működési elve, technológiai helye	x
A permetező felépítése, működési elve	x
A sorművelő felépítése, működési elve, technológiai helye	x
A tárcsa felépítése, működési elve, technológiai helye	x
A lombcsonkozó felépítése, működési elve, technológiai helye	x
A gödörfúró, az oszlopnyomó működési elve	x
A törzstisztító felépítése, működési elve, technológiai helye	x
A mélytalaj-lazító felépítése, működési elve, üzemeltetése	x
A szervestrágya-szóró felépítése, működési elve	x
A műtrágyaszóró felépítése, működési elve, technológiai helye	x
A szakmához tartozó egyéb gépek jellemzői, technológiai felhasználásuk	x
A gépek karbantartási igényei, anyagai	x
Karbantartási napló vezetése	x
A telepítéshez használatos gépek rendszerezése	x
A szüret szervezéséhez szükséges gépek feladatai, karbantartása	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Alapvető számítási feladatok alkalmazása	x
Szakmai szöveg megértése	x
Szakmai rajzok felismerése, értelmezése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Kézügyesség	x
Döntésképesség	x

Precizitás	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő képesség	x
Határozottság	x
Irányítási készség	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x
Hibakeresés	x
Módszeres munkavégzés	x

8. A szőlőtermesztés szakmai gépei 108 óra/103 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

A korszerű borászat elengedhetetlen feltétele a szőlővel és borral kapcsolatos gépek, gépsorok ismerete, azok megfelelő alkalmazása, a versenyképesség biztosítása**.**
Munkája során gyakorlottan kezeli a műveletekkel, technológiákkal kapcsolatos berendezéseket**.**

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A témakör elsajátítását segíti, ha a tanulók alkalmazzák a magyar nyelv és irodalom, a történelem, a fizika, a matematika a kémia tantárgyból tanultakat. Segíti a tanulás folyamatát, ha rendelkeznek alapvető rajzkészséggel, rajzfelismerő készséggel és felhasználják a gazdálkodás, turizmus terén.

8.3. Témakörök

8.3.1. Szőlőtelepítés gépei 12 óra/12 óra

A szőlőtelepítés gépesítésének célja
Régi ültetvények felszámolása
Új ültetvények létesítése
Ültetési módszerek
Huzalos támasz készítése
Támrendszerek anyagai
- tartóoszlopok
- impregnált faoszlopok
- keményfák
- műanyag csúccsal ellátott faoszlopok
- fémoszlopok
- Műanyag oszlopok
- betonoszlopok
- az oszlopok felszámolása és környezetterhelő hatásuk megszüntetése

törzstámaszok, növénykarók
huzalok
- huzalfajták
- ártalmatlanítás

végoszlopok rögzítése, horgonyzások
- horgonykialakítások

huzalrendszerek alkatrészei
- huzalrögzítők
- támhuzaltartók (kifeszítők, távtartók, rugós támhuzaltartók)
- huzalfeszítők

8.3.2. A szőlőmetszés gépesítése 4 óra/4 óra

Kézi metszőollók
Kézi fűrészek, ágvágó ollók
Pneumatikus ollók
Elektromos metszőollók
Előmetsző gépek

8.3.3. A nyesedékaprítás gépei ***3 óra/3 óra***

Venyigeaprító gépek

8.3.4. Kötözőanyagok és eszközök ***4 óra/4 óra***

Kötözőanyagok
Kötöző készülékek
Kötözőanyagok és készülékek törzskötözéshez
Egyéb rögzítőanyagok és –eszközök

8.3.5. Zöldmunkák gépesítése ***4 óra/4 óra***

Törzstisztítás
    törzstisztítók (tőkenyaktisztítók, hajtásdörzsölők)
Kötözés
    kötözők (kötözőgépek)
Csonkázás (lombmetszés)
Levelezés
A támhuzalok leszerelése

8.3.6. Talajművelés, talajápolás ***6 óra/6 óra***

Mechanikus talajápolás
    Passzív talajművelő eszközök
    Aktív művelőeszközök
    Művelőeszköz-kombinációk
Mélyművelés
    a talaj megemelés elve szerint dolgozó lazítók
    a talajréteg szétomlasztásának elvével való lazítás
Takarónövények vetése, ápolása
    Takarónövények vetése
    Gyepesített felületek ápolása
Talajtakarás
    A szalmaterítés gépesítése
A soraljművelés gépei
    Mechanikai soraljművelés
    Kémiai sorápolás
    Különböző soraljművelési eljárások összehasonlítása

8.3.7. Trágyaszórás ***6 óra/6 óra***

Műtrágyaszóró gépek
    Tartályládás műtrágyaszórók
    Röpítés elvén működő műtrágyaszórók
Szervestrágya szóró gépek
    Komposztszórók (keskeny sorközű szórók)
    Nagyteljesítményű komposztszórók
A működés módja, munkaidő-szükséglet és műveleti költségek

8.3.8. A növényvédelem gépei ***18 óra/16 óra***

A növényvédő gépekkel kapcsolatos fontosabb törvényi előírások
A növényvédő gépek feladatai
Az alkalmazástechnika alapjai

A cseppképzés módjai
A permetcsepp átmérőjének jelentősége
A növényvédő szerek kijuttatásának eljárásai
Permetezés
Porlasztás
A növényvédő gépek kialakítása
Ventilátortípusok
Permetlészívattyúk
Permetlétartályok és töltésük
Keverőszerkezetek
Szűrők
Beállítóarmatúrák (nyomásbeállító armatúrák)
Szórófejek
Ültetvénypermetezők továbbfejlesztett változatai
Kettős hatóanyag alkalmazás
Permetlé-visszanyerés és érzékelőtechnika
Alagútpermetezés
Kollektoros eljárás (cseppleválasztó)
Reflektoros eljárás
Érzékelőtechnika
Permetlé-felhasználás és koncentráció
Légporlasztású permetezőgépek beállítása és számításai a szőlő növényvédelméhez
Általános módszerek a növényvédő szerek megtapadásának javítására
A területteljesítmény növelésének módszerei
A permetezőgépek karbantartása, ellenőrzése és tisztítása
A permetezőgépek felülvizsgálata
Gépkarbantartás
Téli tárolás
Géptisztítás
Növényvédő szerek, szermaradékok és csomagoló anyagok ártalmatlanítása, megsemmisítése
Alkalmazástechnika lejtős területeken
Tömlős permetezés
Helikopteres permetezés
Motoros háti permetezőgépek
Nagyteljesítményű porlasztógépek (Sprayer), Ködképzők

8.3.9. Munkavédelem ***5 óra/5 óra***

Védőruházat

8.3.10. A szőlőbetakarítás gépei ***8 óra/8 óra***

Kézi betakarítási eljárások
A szőlő szedése és szüretelőtartályba gyűjtése
A szőlő kiszállítása az ültetvényből (traktorral járható ültetvényben)
Szőlőszállítás az ültetvényről közvetlenül a szőlőfeldolgozóba
Gépi szőlőbetakarítás
Vontatott betakarítógépek
Magajáró betakarítógépek
A szőlőbetakarító gépek felépítése és működési elve

A betakarítás minősége
Tisztítás és karbantartás
A költségek összehasonlítása és gazdaságossági számítások

8.3.11. Törkölyfeldolgozás ***2 óra/2 óra***

8.3.12. Többsoros művelési eljárások ***4 óra/4 óra***

8.3.13. Gépkapcsolások ***6 óra/5 óra***

8.3.14. Lejtős területek művelése ***10 óra/8 óra***

Hagyományos csörlős gépesítés
- Kötélcsörlők
- Üléssel felszerelt művelő eszközök
- Kötélvontatású speciális eszközök
- Kötélvontatású szállítórendszerek

Új vonósköteles géprendszerek
- Kötélvontatású eszközhordozók
- Saját kormányzású, drótkötél vontatású eszközök

Lejtős szőlők sínpályái

Lejtős területek magajáró eszközei
- Kézi irányítású kis lánctalpas traktorok
- Üléssel felszerelt, keskeny nyomtávú lánctalpas traktorok
- Eszközhordozók
- Alacsony építésű hegyi traktorok (Trak)
- Lejtős területek keskeny nyomtávú traktorai

8.3.15. A szőlőművelő traktorok műszaki kialakítása ***10 óra/10 óra***

Traktorkialakítások, építési formák

Traktorok fő szerkezeti elemei
- Motor
- Üzemanyag-felhasználás
- Tengelykapcsolók
- Hajtómű
- A teljesítményleadó tengely (TLT)
- Kardántengely
- Traktorhidraulika
- Kormányzás
- Fékek
- Kerékabroncsozás

Ergonómia és a traktorok kialakítása

Közlekedésbiztonság

Traktorvásárlást segítő ellenőrző lista

8.3.16. Ökonómiai alapok ***6 óra/6 óra***

Gépköltségek

Együttműködési formák és az üzemek közötti közös géphasználat

Az épületek költségei

8.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

szaktanterem
számítógép terem
tanműhely
kisüzemi termelőhely
nagyüzemi termelőhely
tangazdaság
demonstrációs terem

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X	X		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		X	X	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		X	X	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X	X		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		X	X	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	X			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		X	X	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	X	X		
2.2.	Leírás készítése	X			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	X			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	X			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	X			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X	X	X	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	X	X		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	X	X		
3.2.	rajz készítése leírásból	X			
3.3.	rajz készítés tárgyról	X			
3.4.	rajz kiegészítés	X	X		
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés	X	X	X	
3.6.	rajz készítése Z-rendszerről	X	X		
3.7.	rendszerrajz kiegészítés	X	X		
3.8.	rajz elemzés, hibakeresés	X	X	X	

4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése	X	X		
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	X	X		
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		X	X	
4.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	X			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	X			
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X	X	
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		X		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		X		
5.5.	Csoportos versenyjáték		X		

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat	X	X	X	
1.2.	elbeszélés	X	X		
1.3.	kiselőadás	X			
1.4.	megbeszélés	X	X		
1.5.	szemléltetés	X	X		
1.6.	projekt	X	X		
1.7.	kooperatív tanulás		X		
1.8.	szimuláció	X	X		
1.9.	házi feladat	X	X	X	
1.10.	egyéb	X	X	X	

8.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel

A
10943-12 azonosító számú

Borászati szakmai gépek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10943-12 azonosító számú, Borászati szakmai gépek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Borászati szakmai gépek
FELADATOK	
Kezeli a szőlőfeldolgozás gépeit, a zúzó-bogyózót	x
Elvégzi a szőlőfeldolgozást, alkalmazza a szőlőfeldolgozás gépeit	x
Kezeli a fejtés gépeit	x
Alkalmazza a hűtőberendezéseket	x
Mossa és kezeli a tartályokat, tárolóedényeket	x
Végrehajtja a borok szűrését különböző szűrőberendezésekkel	x
Kezeli a palackozó gép különböző részegységeit (töltő, címkéző, palettázó gép, stb.)	x
Palackozást végez	x
Hőkezelést végez különböző berendezésekkel	x
Betartja a gépek, eszközök munkavédelmi előírásait	x
Bort kénez, cseppfolyós SO_2-adagoló berendezést kezel	x
Pezsgőt készít	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A gépi szüret folyamata, gazdaságossága	x
A szőlőfeldolgozás gépeinek beüzemelése és rendszerben való használata	x
Az üzemi prések paraméterei	x
A fejtés gépei, berendezései	x
A különböző hűtőberendezések működése, felhasználási lehetőségeik	x
A technológiához és a bor mennyiségéhez legjobban megfelelő tartályok, azok kezelése	x
A szűrőberendezések működési elve, valamint gyakorlati működtetésük	x
A palackozás gépei, azok működése	x
Kisüzemi szintű borpalackozás technológiája	x
A hőkezelő berendezések működési elve, a készre kezelés technológiájában való szerepük	x
A pezsgőgyártás gépei	x
A gépek napi szintű karbantartása	x
A berendezések működtetésekor előírt munkavédelmi szabályok	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Alapvető számítási feladatok alkalmazása	x
Szakmai szöveg megértése	x
Szakmai rajzok felismerése, értelmezése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Kézügyesség	x
Döntésképesség	x
Precizitás	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő képesség	x
Határozottság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x
Hibakeresés	x
Módszeres munkavégzés	x

9. Borászati szakmai gépek 124 óra/119 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1.A tantárgy tanításának célja

A korszerű borászat elengedhetetlen feltétele a szőlővel és borral kapcsolatos gépek, gépsorok ismerete, azok megfelelő alkalmazása, a versenyképesség biztosítása**.**

Munkája során gyakorlottan kezeli a műveletekkel, technológiákkal kapcsolatos berendezéseket**.**

9.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ahhoz, hogy a végzett szőlész-borász szakember a szakmai képzés során el tudja sajátítani a szakmai tantárgyak tartalmát, fontos, hogy képes legyen a megfelelő számításokat elvégezni, megfelelő szinten birtokában legyen az írás és olvasás tudásának.

Tudjon szöveget értelmezni, hivatalos jelentéseket elkészíteni. Rendelkezzen informatikai, internetes ismeretekkel, tudja kezelni a számítógépet, táblázatkezelő programokat.

Legyen tisztában a magyar nyelv szabályaival.

9.3.Témakörök

9.3.1. Műszaki alapismeret 8 óra/8 óra

Szabványok, jelölésrendszer
Nézetek, metszetek
Oldható és nem oldható kötések, menetek
Csapágyak és jelölésük

9.3.2. A szőlőátvétel- és adagolás gépi berendezései 8 óra/8 óra

Mérlegek, hídmérleg, tartálymérleg
Mintavevő berendezések
Szállítmányt ürítő berendezések
Melléktermékek továbbítására használt szállítóberendezések
Segédanyag-adagolók
Membránszivattyúk

9.3.3. A szőlőfeltárás, mustnyerés, musttisztítás gépei, berendezései 14 óra/14 óra

Zúzó- és bogyózó gépek
Cefreszivattyúk
Szakaszos és folyamatos léelválasztó berendezések
Szakaszos és folyamatos prések, mechanikus, hidraulikus, pneumatikus, csigás sajtók
Ülepítő, flotáló berendezések
Fehérborszőlő feldolgozó gépsorok
Folyamatábrák szerkesztése, értelmezése

9.3.4. A folyadékszállítás gépei, berendezései 6 óra/6 óra

Térfogat-kiszorítású szivattyúk
Dugattyús szivattyúk
Csigaszivattyúk
Gumilapátos szivattyúk

Forgódugattyús szivattyúk
Fogaskerék szivattyúk
Axiáldugattyús szivattyú
Örvényszivattyúk
Centrifugálszivattyú

9.3.5. Keverő berendezések ***6 óra /6 óra***

Az egalizálás szerepe
Folyadéksugaras keverők (szivattyúk, ejektorok)
Mechanikus keverők (propeller, turbina, stb.)
Keverés fejtőgépekkel

9.3.6. Szeparátorok ***6 óra/ 6 óra***

A centrifugális tisztítás szerepe
Kamrás szeparátorok
Tányéros centrifugák
Csigás szeparátorok

9.3.7. Szűrőberendezések ***16 óra/16 óra***

A szűrés elve
Lapszűrők
Kovaföldszűrők (kamrás, tartályos szűrők)
Membránszűrők
Aljszűrők, vákuum-dobszűrő
Tangenciális szűrők

9.3.8. Hőkezelő berendezések ***16 óra/14 óra***

A hőkezelés fizikai alapjai
Lemezes, csöves, csőkígyós hőcserélők
A hőkezelés géprendszerei
Meleg-hideg- kombinatív hőcserélő berendezések
Tartós hidegkezelés

9.3.9. **Szaturálók, szénsavas italok géprendszerei** ***16 óra/15 óra***

A szén-dioxid elnyelését befolyásoló tényezők
- Nyomás
- Hőmérséklet
- Érintkezési felület
- Gáztalanítás
- Kémiai összetétel

Szén-dioxid ellátó berendezések
- Palackos szén-dioxid lefejtő rendszer
- Tartályos szén-dioxid lefejtő rendszer

Szénsavas italok ellennyomásos fejtése
Pezsgőstankok
Tankpezsgőgyártás géprendszerei

9.3.10. Italok palackozásának géprendszerei ***12 óra/12 óra***

Palack-előkészítő gépek
Palackmosó gépek

Palacköblítő gépek, palacksterilizáló gépek
Palacktöltő gépek
Vákuumtöltők
Ellennyomásos töltőgépek
Palackzáró gépek
Kupakológépek
Címkézőgépek
Csomagológépek
Csomagolóeszköz-előkészítő gépek
Palackrakodó gépek
Üzemen belüli szállítás gépei
Szállítószalag-pályák
Targoncák
A palackozás italellátó rendszere
Kézi palackozó gépek

9.3.11. ***Vízkezelők*** ***2 óra/2 óra***
Vízlágyítás technológiai célokra, mosógépekhez, kazánokhoz
Ioncserés vízlágyítás
Koagulációs vízkezelés

9.3.12. ***Kannatöltés*** ***4 óra/4 óra***
Szivattyús rendszerű töltés
Túlnyomásos, szén-dioxiddal működő kannatöltés

9.3.13. ***Tisztító és fertőtlenítő berendezések*** ***4 óra/4 óra***
Kisnyomású (2-10 bár)
Közepes nyomású (20-30) bár
Magasnyomású (50-100 bár)
Hőmérséklet alapján
Hideg
Meleg
Kőrfejtéses rendszerű berendezések
Zárt rendszerű tisztítóberendezés

9.3.14. **Melléktermékek feldolgozó géprendszerei** ***6 óra/4 óra***
Törköly feldolgozó gépek
Borkősav kinyerés gépei
Szőlőmagolaj kinyerése csigás olajpréssel

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

9.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Leírás készítése			x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel			x	
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése				
3.2.	rajz készítése leírásból				
3.3.	rajz készítés tárgyról				
3.4.	rajz kiegészítés				
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés				
3.6.	rajz készítése Z-rendszerről				
3.7.	rendszerrajz kiegészítés				
3.8.	rajz elemzés, hibakeresés				
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése			x	
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
4.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			x	
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal			x	
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással			x	
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	
5.5.	Csoportos versenyjáték			x	

6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Műveletek gyakorlása			x	
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján			x	
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés			x	
7.3.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről			x	
8.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
8.1.	Technológiai minták elemzése				
8.2.	Tárgyminták azonosítása				
9.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			X	
1.2.	elbeszélés			X	
1.3.	kiselőadás			X	
1.4.	megbeszélés			X	
1.5.	vita			X	
1.6.	szemléltetés			X	
1.7.	projekt			X	
1.8.	kooperatív tanulás			X	
1.9.	szimuláció			X	
1.10.	szerepjáték			X	
1.11.	házi feladat			X	
1.12.	egyéb			x	

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel

A
10948-12 azonosító számú

Szőlész-borász alapmérések, vizsgálatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10948-12 azonosító számú Szőlész-borász alapmérések, vizsgálatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Szőlész-borász alapmérések, vizsgálatok gyakorlat
FELADATOK	
Tömegmérést, térfogatmérést, sűrűségmérést végez	x
Alkalmazza a laboratóriumi alapműveleteket, precízen kezeli az eszközöket, műszereket	x
Önállóan határozza meg a szabad és összes kénessavat	x
Meghatározza a titrálható savtartalmat, a bor alkoholtartalmát	x
Meghatározza a szőlő beltartalmi értékeit a szüret előtt	x
Méri és értékeli a must erjesztés előtti paramétereit	x
Figyelemmel követi a mustban bekövetkező változásokat az erjesztés alatt	x
Próbaházasítást végez, értékeli és ellenőrzi azok alkotórészeit	x
Alkalmazza a házasításra vonatkozó előírásokat	x
Értékeli a vízminőségi vizsgálatok adatait	x
Próbaderítést végez, elvégzi annak értékelését	x
Elvégzi a borharmónia kialakításához szükséges próbasorozatokat	x
Alkalmazza a tisztítási, fertőtlenítési eljárásokat	x
Elvégzi a vörösborok színanyag kontrolljának feladatát	x
Értékeli a talajvizsgálatok eredményeit	x
Azonosítja a szőlőnövény betegségeit okozó mikroorganizmusokat	x
Alkalmazza a növény védőszerek kezelésének, keverésének szabályait	x
Palackállósági vizsgálatokat végez	x
Mikroszkóp segítségével azonosítja a mustban, borban lévő mikroorganizmusokat, üledéket	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Laboratóriumi rendszerszabályok, vegyszerek kezelése, biztonsági előírások	x
Laboratóriumi alapmérések (tömeg- és térfogatmérés, sűrűségmérés oldatkészítés)	x
Refraktometria	x
Titrimetria, titrálhatósav, illósavtartalom meghatározása	x
Alkoholtartalom meghatározás különböző módszerekkel	x
Must és a bor cukortartalmának egyszerű meghatározásai	x
Mikrobiológiai vizsgálatok	x
Szőlő szüret előtti paraméterei	x
Must és bor beltartalmának összetétele	x
Erjesztés alatt lejátszódó folyamatok	x
Élesztő hatékonyságának vizsgálata	x
Próbaderítés feladatai	x
Házasítások előírásai, hatályos jogszabályok	x

Borok kénezése, kénezőanyagok jellemzői	x
Víz minőségét befolyásoló tényezők, vízkeménység	x
Borkezelések eredményeinek kontrollálása	x
Talajvizsgálatok szerepe, a szőlő tápanyagigénye	x
Szőlő kórokozói, azok kártétele	x
Érzékszervi bírálatok szempontjai	x
Színanyagvizsgálatok	x
Palackozás előtti stabilitási vizsgálatok	x
Palackozás technológiájának vizsgálata	x
Pezsgő technológiák laboratóriumi vizsgálata	x
Borkülönlegességek jellemzőinek vizsgálata	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
Mennyiségérzék	x
Szakmai szöveg hallás utáni értése	x
Szakmai nyelvi beszédkészség	x
Elemi számolási készség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önállóság	x
Megbízhatóság	x
Kézügyesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Kapcsolatteremtő készség	x
Fogalmazó készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x

10. Szőlész-borász alapmérések, vizsgálatok gyakorlat 206 óra/201 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A végzett szőlész-borász szakemberek képesek elvégezni a szakmához tartozó alapméréseket, a szőlőtermesztés és a borkészítés során a termék minőségét befolyásoló értékek meghatározását. Az eredmények alapján tudatosan alkalmazzák az egyes műveleteket, korrekciós kezeléseket. Munkájuk során betartják az előírásokat, céljuk a fogyasztóhoz kerülő termék minőségének maximális biztosítása.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ahhoz, hogy a végzett szőlész-borász szakember a szakmai képzés során el tudja sajátítani a szakmai tantárgyak tartalmát, fontos, hogy képes legyen a megfelelő számításokat elvégezni, megfelelő szinten birtokában legyen az írás és olvasás tudásának.

Tudjon szöveget értelmezni, hivatalos jelentéseket elkészíteni. Rendelkezzen informatikai, internetes ismeretekkel, tudja kezelni a számítógépet, táblázatkezelő programokat.

Legyen tisztában a magyar nyelv szabályaival.

10.3. Témakörök

10.3.1. Laboratóriumi balesetelhárítási szabályok, eszközök *7 óra/6 óra*

A laboratórium használati rendje, vegyszerek kezelése
Tennivalók baleset, tűz bekövetkezése esetén
Eszközök csoportosítása anyaguk szerint
Eszközök használata

10.3.2. Alapmérések, alapműveletek *18 óra/18 óra*

Tömegmérés
- asztali mérlegek, táramérlegek, digitális mérlegek
- mérési elv, mérlegek kezelése

Térfogatmérés
- Térfogatmérő eszközök
- Térfogatmérő eszközök kezelése

Hőmérsékletmérés
Laboratóriumi hőforrások kezelése
Bepárlás, desztilláció
Oldatok készítése
Sűrűségmérés különböző módszerekkel

10.3.3. Must és bor alkotórészeinek meghatározása *24 óra/24 óra*

Must cukortartalmának meghatározása magyar hitelesített mustfokolóval
Párlat alkoholtartalmának meghatározása areométerrel, DMA-készülékkel
Bor alkoholtartalmának meghatározása Malligand-készülékkel
Vonadékanyag tartalom meghatározás

10.3.4. Szőlő kártevőinek vizsgálata *12 óra/12 óra*

A mikroszkóp kezelésének szabályai

Preparátumok készítése
Penészgombák vizsgálata
Gombakártevők azonosítása
Rügyboncolás

10.3.5.* Térfogatos elemzések (titrimetria)** ***51 óra/48 óra

Faktorozás
Acidi-alkalimetria
Savtartalom, illósavartalom meghatározás, víz lúgosságának meghatározása
Oldatok hatóanyagtartalmának vizsgálata
Oxidi-reduktometria
Kénessavtartalom, K-piroszulfit hatóanyagtartalom, redukáló cukortartalom meghatározás
Komplexometria
Víz keménységének meghatározása

10.3.6. A szőlő érettségének vizsgálata ***14 óra/12 óra***

Glüko-acidimetrikus mutatószám meghatározása
Cukortartalom mérése magyar hitelesített mustfokolóval
Titrálható savtartalom meghatározása
Próbaszüret kézi refraktométerrel
Érési index meghatározása

10.3.7. Borászati előírások, minőségbiztosítás, HACCP, mikrobiológiai vizsgálatok ***12 óra/12 óra***

A minőség fogalma, az élelmiszerek minőségét meghatározó tényezők
Az élelmiszerek csomagolása
HACCP
Bortörvény
Tenyésztéses mikrobiológiai vizsgálatok
Bor üledéktartalmának meghatározása

10.3.8. Műszeres vizsgálatok ***9 óra/10 óra***

Spektrofotometriás vizsgálatok
Refraktometria
Polarimetria
pH-mérés

10.3.9. Borbírálat, borismeret ***12 óra/13 óra***

Borbírálati módszerek
Hibás, beteg borok bírálata

10.3.10. Talajvizsgálatok ***8 óra/8 óra***

Talaj kötöttségének vizsgálata
A talaj szerkezetének vizsgálata
Vízmegkötő képesség vizsgálata
A talaj pH értékének meghatározása
Mésztartalom meghatározása
Nitrit-, nitrát-, ammónium tartalom meghatározása

10.3.11. Minőségbiztosítás ***9 óra/8 óra***

Kromatográfiás vizsgálatok
Hamisítások kimutatása
Mintavétel, minta jelölése

10.3.12. Próbaderítés ***8 óra/8 óra***

A derítés hatásmechanizmusa
Derítőanyagok jellemzése
A próbaderítés fogalma, végrehajtása

10.3.13. Borharmónia kialakítása ***18 óra/18 óra***

A házasítás, próbaházasítás
Savharmónia kialakítása (savtartalom növelése, csökkentése, módszerei)
Színtelenítés aktív szénnel

10.3.14. Palackállósági vizsgálatok ***4 óra/4 óra***

Hidegpróba
Melegpróba
Rázó próba
Levegő próba
Mikrobiológiai vizsgálatok

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Laboratórium, üzemi laboratórium

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Információk önálló rendszerezése		x		
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése				
3.2.	rajz készítése leírásból				
3.3.	rajzkészítés tárgyról				
3.4.	rajz kiegészítés				
3.5.	rajzelemzés, hibakeresés				
3.6.	rajz készítése Z-rendszerről				
3.7.	rendszerrajz kiegészítés				
3.8.	rajzelemzés, hibakeresés				
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
4.2.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Műveletek gyakorlása		x		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján		x		
7.2.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről		x		
8.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
8.1.	Technológiai próbák végzése		x		pH mérők
8.2.	Technológiai minták elemzése		x		
8.3.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések		x		
8.4.	Anyagminták azonosítása		x		
9.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett		x		
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		x		

10.6. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat		x		
1.2.	kiselőadás		x		
1.3.	megbeszélés		x		
1.4.	szemléltetés		x		
1.5.	házi feladat		x		
1.6.	egyéb		x		

10.7. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel

A
10890-16 azonosító számú

Élelmiszeripari vállalkozások működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10890-16 azonosító számú Élelmiszeripari vállalkozások működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Élelmiszeripari vállalkozások	Élelmiszeripari vállalkozások működtetése
FELADATOK		
Tervezett vállalkozási tevékenységéhez felméri a piaci viszonyokat, tájékozódik a versenytársakról	x	x
Elkészíti/elkészítteti az üzleti tervet	x	x
Felméri a saját erő kiegészítéséhez szükséges forrásokat (hitelek, pályázati lehetőségek)	x	x
Megismeri az engedélyezési eljárást, informálódik az engedélyeket kiadó szakhatóságoknál	x	x
Az információk birtokában kiválasztja a megfelelő vállalkozási formát	x	x
Egyéni vagy társas vállalkozást hoz létre		x
Megtervezi/megtervezteti az élelmiszer-előállító egység kialakítását, átalakítását	x	
Kivitelezteti a terveket, beszerzi/beszerezteti a gépeket, berendezéseket	x	x
Munkaerő-gazdálkodási tervet készít, meghatározza a foglalkoztatottak számát és szakképzettségét	x	
Beszerzi a működtetéshez szükséges engedélyeket	x	x
Gazdálkodik a rendelkezésre álló erőforrásokkal, működteti a vállalkozást, szabályosan kezeli a dokumentációt	x	x
Figyelemmel kíséri a vállalkozás működésével kapcsolatos jogszabályváltozásokat és pályázati lehetőségeket	x	
Áruforgalmi tevékenységet folytat, értékesítést végez		x
Szükség szerint gondoskodik vállalkozásának átszervezéséről, megszüntetéséről	x	
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az élelmiszergyártás területén alkalmazható vállalkozási formák és azok jellemzői	x	x
A piackutatás módszerei		

Az üzleti terv szükségességessége, tartalma, felépítése	x	x
A vállalkozás engedélyeztetéséhez és a folyamatos működés fenntartásához szükséges előírások	x	x
A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai	x	
A belső és külső források biztosításának lehetőségei		x
A telephely kiválasztásának szempontjai	x	
A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek biztosítása	x	
A szükséges létszám és munkakörök megállapítása	x	x
Pályázatokon való részvétel alapjai	x	x
A humánerőforrás-gazdálkodás szerepe, feladatai	x	
A munkafolyamatok meghatározása, az azokért felelős munkatársak kiválasztásának szempontjai	x	x
A munkaszerződések megkötése, felbontása, a szerződés tartalmi elemei	x	
A munkatársak kiválasztásának folyamata, a béralku lefolytatása		x
Bizonylati elv és fegyelem, bizonylatok kitöltése		
A szerződéskötés alapelvei	x	
Pénzügyi, számviteli alapfogalmak		
A költségekkel kapcsolatos általános fogalmak és csoportosításuk	x	
Vagyon fogalma, tagolása és a mérleg szerkezete, leltár		x
A vagyonmérleg és az eredmény-kimutatás adatainak értelmezése, felhasználása a döntésekben	x	
Vezetési módszerek, a vezetői munka szakaszai		
Az üzleti tárgyalás megtervezésének lépései, a lebonyolítás szabályai	x	
Az üzleti levelezés és az üzleti élet protokollszabályai		x
A kommunikáció módszerei, eszközei	x	
A vállalkozás átszervezésének, megszüntetésének módja, gyakorlati teendői		x
Az élelmiszer-értékesítés szabályai, dokumentumai, bizonylatai		x
A fogyasztói árak megállapításának szabályai, árformák	x	x
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai olvasott szöveg megértése	x	x

Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Információforrások kezelése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megbízhatóság	x	x
Felelősségtudat	x	x
Döntésképesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
Tömör fogalmazás készsége	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x

11. Élelmiszeripari vállalkozások tantárgy 31 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

A gazdaság alapfogalmainak, szervezeti kereteinek és a gazdálkodási tevékenység megjelenési formáinak megismerése. A munkaviszony létesítésével és megszüntetésével kapcsolatos ismeretek megszerzése. Az élelmiszeriparban leggyakrabban előforduló vállalkozási formák megismerése, létrehozásával, működtetésével kapcsolatos feladatok elsajátítása. Az élelmiszeriparra jellemző munkaerő-gazdálkodási feladatok meghatározása. Alapvető adózási, adminisztrációs és értékesítési ismeretek elsajátítása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika – alapműveletek, százalékszámítás

11.3. Témakörök

11.3.1. Vállalkozási formák és lehetőségek *3 óra/3 óra*

A vállalkozással kapcsolatos alapfogalmak, vállalkozási formák jellemzői, az egyes vállalkozási formák előnyei, hátrányai, alkalmazhatóságuk az élelmiszeriparban.

11.3.2. Vállalkozás létrehozása *10 óra/10 óra*

Lehetőségek felmérése, piackutatás
Üzleti terv fogalma, jelentősége, készítéséhez szükséges alapismeretek.
Erőforrások felmérése, pályázati lehetőségek
Székhely, telephely(ek), eszköz- és munkaerőigény
A vállalkozás indításához szükséges engedélyek, az indítást engedélyező hatóságok, szükséges iratok, dokumentumok

11.3.3. Vállalkozás működtetése *10 óra/10 óra*

Gazdálkodási, pénzügyi, társadalombiztosítási, adózási, leltározási, munkajogi alapismeretek, árképzési, bizonylatolási alapismeretek
A szerződés fogalma, formái, a szerződéskötés alapvető szabályai
A számlakiállítás és számlakiegyenlítés alapvető szabályai
A fontosabb bizonylatok kitöltésének szabályai
A kereskedelmi tevékenység folytatásának alapszabályai

11.3.4. Vállalkozás átalakítása, megszüntetése *4 óra/4 óra*

A vállalkozás átalakításának okai, szükségessége, lehetőségei
A vállalkozás megszüntetésének okai, szükségessége, lehetőségei

11.3.5. Fogyasztóvédelem *4 óra/4 óra*

Alapfogalmak (tudatos fogyasztó, vállalkozás, forgalmazó, termék és szolgáltatás, eladási ár és egységár, online adásvételi és szolgáltatási szerződés)
Az ár feltüntetése (feltüntetés módja, több ár feltüntetése)
Csomagolás (alapvető előírások)
Panaszkezelés, ügyfélszolgálat
Fogyasztói érdekek képviseletét ellátó egyesületek
A fogyasztókkal szembeni tisztességtelen kereskedelmi gyakorlatok
Piacfelügyeleti alapfogalmak
A hatósági ellenőrzés

Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései
Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	házi feladat	x			

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Vállalkozások működtetésének gyakorlata tantárgy 31 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

Elsősorban az élelmiszeripari vállalkozások alapvető, napi adminisztratív feladatainak megoldása, az alapbizonylatok szabályos kitöltése, ÁFA kiszámítása, adóbevallások elkészítésének alapjai.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika – alapműveletek, százalékszámítás

12.3. Témakörök

12.3.1. Dokumentáció *11 óra/11óra*

Engedélykérelmek, engedélyek kitöltése, üzleti terv felépítése
Pályázatok formái, tartalmi, alaki elvárások

12.3.2. Értékesítési adminisztráció *5 óra/5 óra*

Nyomtatványok felismerése, kitöltése, alkalmazása, tartalmának ismerete (készpénzfizetési számla, nyugta, átutalási számla, szállítólevél, bevételezési-kiadási bizonylat)
ÁFA (nettó, bruttó számlaérték) számolása

12.3.3. Adózási adminisztráció *5 óra/5 óra*

Adónyomtatványok felismerése, kitöltése

12.3.4. Nyilvántartások vezetése *10 óra/10 óra*

Készlet- és munkaerő-gazdálkodással kapcsolatos nyilvántartások vezetése, leltárívek tartalma, kitöltése, jelenléti ív felépítése, vezetése

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutatás		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		
4.	vezetett gyakorlás		x		

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	

1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10947-12 A szőlőtermesztés gyakorlata	**A szőlőtermesztés gyakorlata**
	Szőlő éves munkái
	Szőlő szaporítása
	Szőlőművelés gépei
	Pincei gyakorlat
	Gazdálkodás, turizmus
10944-12 Borászati gyakorlat	**Borászati gyakorlat**
	Szőlőfeldolgozás, mustkezelés
	Erjesztés művelete
	Egyszerű pincemunkák
	Pinceműveletek
	Pezsgőgyártás
	Borturizmus
	Üzemi laboratóriumi gyakorlat
	Élelmiszerhigiénia, Munkavédelem
	Munkaszervezési feladatok ellátása

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10947-12 A szőlőtermesztés gyakorlata	**A szőlőtermesztés gyakorlata**
	Szőlő éves munkái
	Szőlő szaporítása
	Szőlőművelés gépei
	Pincei gyakorlat
	Gazdálkodás, turizmus

10944-12 Borászati gyakorlat	**Borászati gyakorlat**
	Szőlőfeldolgozás, mustkezelés
	Erjesztés művelete
	Egyszerű pincemunkák
	Pinceműveletek
	Pezsgőgyártás
	Borturizmus
	Üzemi laboratóriumi gyakorlat
	Élelmiszerhigiénia, Munkavédelem
	Munkaszervezési feladatok ellátása

1.87.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a(z)

34 541 09

TARTÓSÍTÓIPARI SZAKMUNKÁS SZAKKÉPESÍTÉS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 541 09 Tartósítóipari szakmunkás szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 541 09
Szakképesítés megnevezése: Tartósítóipari szakmunkás
A szakmacsoport száma és megnevezése: 21. Élelmiszeripar
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVI. Élelmiszeripar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 30%
Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség vagy iskolai végzettség hiányában
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakmai és vizsgakövetelményt kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 21. Élelmiszeripar szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nincsenek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2583 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**4,5**	**10**	**140**	**6**	**17**	**140**	**10**	**13**	**10**	**21**	**160**	**10**	**21,5**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23,0**		**31**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2,1**		**2**				
10902-12 Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás	**Szakmai technológia**	**2,5**								**2,5**				
	Szakmai gépek	**1**								**1,5**				
	Minőségbiztosítás, minősítés	**0,5**								**0,5**				
	Munkavédelem és higiénia	**0,5**								**0,5**				
	Technológia gyakorlat		**10**								**14**			
11623-16 Savanyúságok készítése	**Szakmai technológia**				**1,5**					**1,5**				
	Szakmai gépek				**0,5**					**0,5**				
	Minőségbiztosítás, minősítés				**0,5**					**0,5**				
	Munkavédelem és higiénia				**0,5**					**0,5**				
	Technológia gyakorlat					**7**					**7**			
11622-16 Hűtőipari termékgyártás	**Szakmai technológia**				**1**								**1,5**	
	Szakmai gépek				**1**								**1**	
	Minőségbiztosítás, minősítés				**0,5**								**0,5**	
	Munkavédelem és higiénia				**0,5**								**0,5**	
	Technológia gyakorlat					**10**								**10**

11621-16 Készétel- és konzervgyártás	**Szakmai technológia**							**3**					**3**	
	Szakmai gépek							**1**					**1**	
	Minőségbiztosítás, minősítés							**1**					**0,5**	
	Munkavédelem és higiénia							**1**					**0,5**	
	Technológiai gyakorlat								**10**					**9**
	Élelmiszervizsgálat gyakorlat								**3**					**2,5**
10890-16 Élelmiszeripari vállalkozások működtetése	**Élelmiszeripari vállalkozások**							**1**					**1**	
	Vállalkozások működtetésének gyakorlata							**0,5**					**0,5**	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A szakképe-sítésre vonatkozó:	Összesen	**162**	**360**	**140**	**216**	**612**	**140**	**310**	**403**	**2063**	**368**	**756**	**160**	**308**	**668**	**2100**
	Összesen	**522**			**828**			**713**			**1124**			**976**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	688 óra (29,4%)									676 óra (29,9%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1375 óra (70,6%)									1424 óra (70,1%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**15**	**0**		**0**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek							4		4	4					4
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							3		3	3					3
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**62**	**0**		**0**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							10		10	10					10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10
	Nyelvi készségfejlesztés							22		22	22					22
	Munkavállalói szókincs							20		20	20					20

10902-12 Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás	**Szakmai technológia**	**90**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**90**	**90**	**0**		**0**	**0**	**90**
	Zöldség- és gyümölcsfeldolgozás anyagai	10								10	10					10
	A tartósítóipar gyártási műveletei	10								10	10					10
	Zöldség és főzelék készítmények	40								40	40					40
	Gyümölcskészítmények	30								30	30					30
	Szakmai gépek	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**54**	**0**		**0**	**0**	**54**
	Zöldségfeldolgozás gépei, berendezései	18								18	27					27
	Gyümölcsfeldolgozás gépei, berendezései	18								18	27					27
	Minőségbiztosítás, minősítés	**18**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Minőségbiztosítás az élelmiszeriparban	6								6	6					6
	Zöldség és gyümölcs készítmények minőségi előírásai	12								12	12					12
	Munkavédelem és higiénia	**18**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás munkavédelmi előírásai	6								6	6					6
	Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás higiéniai előírásai	6								6	6					6
	Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás környezetvédelmi előírásai	3								3	3					3
	Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás tűzvédelmi előírásai	3								3	3					3
	Technológia gyakorlat	**0**	**360**		**0**	**0**		**0**	**0**	**360**	**0**	**504**		**0**	**0**	**504**
	Zöldségalapú tartósítóipari termékek gyártása		140							140		180				180
	Gyümölcsalapú tartósítóipari termékek gyártása		130							130		180				180
	Alapanyag, gyártásközi és késztermék vizsgálat		90							90		144				144

11623-16 Savanyúságok készítése	**Szakmai technológia**	**0**	**0**		**54**	**0**		**0**	**0**	**54**	**54**	**0**		**0**	**0**	**54**
	Savanyúság gyártás anyagai				9					9	9					9
	Hőkezeléssel tartósított savanyúságok				18					18	18					18
	Vegyi úton tartósított savanyúságok				12					12	12					12
	Biológiai úton tartósított savanyúságok				15					15	15					15
	Szakmai gépek	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Savanyúság feldolgozás előkészítő gépei				9					9	9					9
	Savanyítás feldolgozó gépei, berendezései				9					9	9					9
	Minőségbiztosítás, minősítés	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Savanyúságok alapanyagainak minősítése				9					9	9					9
	Savanyúságok minőségi előírásai				9					9	9					9
	Munkavédelem és higiénia	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Savanyúsággyártás munkavédelmi előírásai				18					18	18					18
	Technológia gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**252**		**0**	**0**	**252**	**0**	**252**		**0**	**0**	**252**
	Savanyúságok alapanyagai, átvétele					12				12		12				12
	Hőkezeléssel tartósított savanyúságok					100				100		100				100
	Kémiai úton tartósított savanyúságok gyártása					76				76		76				76
	Biológiai úton tartósított savanyúságok előállítása					64				64		64				64
11622-16 Hűtőipari termékgyártás	**Szakmai technológia**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**46**	**0**	**46**
	Hűtőipar alapanyagai				3					3				5		5
	Hőelvonás folyamata				5					5				8		8
	Fagyasztott zöldségfélék				10					10				10		10
	Fagyasztott gyümölcs termékek				10					10				15		15
	Egyéb fagyasztott készítmények				8					8				8		8
	Szakmai gépek	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Hűtés és hűtőberendezések				10					10				10		10
	Hűtési körfolyamatok gépi berendezései				10					10				8		8

	Fagyasztó berendezések és tartozékai				10					10				8		8
	Helyiségek hűtéstechnikája				6					6				5		5
	Minőségbiztosítás, minősítés	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Hűtőipar alapanyagainak minősítése				5					5				8		8
	Hűtőipari termékek minőségi előírásai				13					13				8		8
	Munkavédelem és higiénia	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Hűtőipari termékgyártás munkavédelmi előírásai				12					12				10		10
	Hűtőipari termékgyártás tűz és környezetvédelmi előírásai				6					6				6		6
	Technológia gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**360**		**0**	**0**	**360**	**0**	**0**		**0**	**310**	**310**
	Hűtőipari alapanyagok átvétele, minősítése					60				60					60	60
	Gyorsfagyasztott zöldségek gyártása					100				100					100	100
	Gyorsfagyasztott gyümölcsök, készítmények gyártása					100				100					70	70
	Gyorsfagyasztott kész- és félkész ételek					100				100					80	80
11621-16 Készétel- és konzervgyártás	**Szakmai technológia**	**0**	**0**		**0**	**0**		**93**	**0**	**93**	**0**	**0**		**93**	**0**	**93**
	Készételek, ételkészítmények gyártása							36		36				36		36
	Húskonzervek előállítása							34		34				34		34
	Egyéb konzervfélék gyártása							23		23				23		23
	Szakmai gépek	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Készételgyártás gépei							16		16				16		16
	Húskonzervgyártó berendezések							15		15				15		15
	Minőségbiztosítás, minősítés	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Készételek, hús és egyéb konzervek minőségi előírásai							31		31				16		16
	Munkavédelem és higiénia	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Biztonságos munkavégzés							15		15				7		7
	Higiénia a készétel és konzervgyártásban							10		10				6		6
	Tűz és környezetvédelem							6		6				3		3
	Technológiai gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**310**	**310**	**0**	**0**		**0**	**280**	**280**
	Húskonzervek gyártása								120	120					110	110

	Készételek előállítása								120	120					110	110
	Félkész és konyhakész ételek előállítása								70	70					60	60
	Élelmiszervizsgálat gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**93**	**93**	**0**	**0**		**0**	**78**	**78**
	Konzervipari alapanyagok és késztermékek vizsgálata								30	30					25	25
	Húskészítmények gyártásközi és késztermékvizsgálata								63	63					53	53
10890-16 Élelmiszeripari vállalkozások működtetése	**Élelmiszeripari vállalkozások**	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Vállalkozási formák és lehetőségek							3		3				3		3
	Vállalkozás létrehozása							10		10				10		10
	Vállalkozás működtetése							10		10				10		10
	Vállalkozás átalakítása, megszüntetése							3		3				3		3
	Fogyasztóvédelem							5		5				5		5
	Vállalkozások működtetésének gyakorlata	**0**	**0**		**0**	**0**		**13**	**0**	**13**	**0**	**0**		**12**	**0**	**12**
	Dokumentáció							13		13				12		12
	Értékelési adminisztráció									0						0
	Adózási adminisztráció									0						0
	Nyilvántartások vezetése									0						0

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek 4 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés 4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási

Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 3 óra/3 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *22 óra/22 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10902-12 azonosító számú

Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10902-12 azonosító számú Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Szakmai technológia	Szakmai gépek	Minőségbiztosítás, minősítés	Munkavédelem és higiénia	Technológia gyakorlat
FELADATOK					
Átveszi, minősíti, tisztítja, kezeli, tárolja, előkészíti az alapanyagokat (zöldség, gyümölcs	x	x	x	x	x
Zöldségkonzerveket, savanyúságokat készít, üzemelteti a gépeket, berendezéseket, használja az eszközöket	x	x	x	x	x
Gyümölcsbefőtteket készít, üzemelteti a gépeket, berendezéseket, használja az eszközöket	x				x
Lekvárokat, szörpöket, pulpokat, velőket állít elő, üzemelteti a gépeket, berendezéseket, használja az eszközöket	x				x
Aszalványokat, szárítmányokat készít, savanyít, üzemelteti a gépeket, berendezéseket, használja az eszközöket	x	x	x	x	x
Töltőgépeket üzemeltet (doboz, palack, üveg stb.), zár, címkéz	x	x	x	x	x
Gyűjtőcsomagolást végez (egységrakományt készít)	x				x
Gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatokat végez, a késztermékeket ellenőrzi és minősít	x				x
Beállítja, üzemelteti a technológiai berendezéseket, gépeket és elvégzi a tisztításukat az élelmiszeriparban használható tisztító- és fertőtlenítőszerek alkalmazásával	x	x			x
Elvégzi a szükséges szakmai, technológiai számításokat	x				x
Megszervezi az üzem víz- és energiagazdálkodását	x	x			x
Kezeli a melléktermékeket, hulladékokat, gondoskodik az esetleges hasznosításukról	x	x			x
Betartja és betartatja a munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai szabályait	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK					
Alap-, adalék- (tartósító-), ízesítő- és színezőanyagok	x		x	x	x
Nyersanyagtárolás	x		x	x	x
Tisztítás, mosás, válogatás, osztályozás, aprítás	x		x	x	x
Tisztítóműveletek gépei, berendezései	x	x		x	x

Lényerés és létisztítás célja, módja, a műveletek során lejátszódó folyamatok	x	x			x
Romlás jellemzői, megakadályozásának elvi alapjai	x		x		x
Hőkezelés műveletei, gépei, berendezései	x	x			x
Vízelvonás tartósító hatása, módja	x		x		x
Kémiai tartósítás módjai	x				x
Biológiai tartósítás módjai (tejsavas, alkoholos erjedés)	x				x
Hőközléssel tartósított konzervek gyártástechnológiai műveletei, gépei, berendezései	x	x		x	x
Szárított zöldségfélék gyártástechnológiai műveletei, gépei, berendezései	x	x		x	x
Hőközléssel tartósított savanyúságok gyártástechnológiai műveletei, gépei, berendezései	x	x		x	x
Hőközléssel tartósított konzervek gyártástechnológiai műveletei, gépei, berendezései	x	x		x	x
Szárított zöldségfélék gyártástechnológiai műveletei, gépei, berendezései	x	x		x	x
A töltés technológiája, csomagolóanyagok és eszközök	x	x		x	x
A zárás célja, alkalmazása, töltő- és zárógépek	x	x			x
Szakmai, technológiai számítások	x	x			x
Gyártásközi ellenőrzések, vizsgálatok	x		x		x
Késztermékek összetétele, vizsgálata, érzékszervi tulajdonságai	x		x	x	x
A keletkező melléktermékek hasznosítása, feldolgozása	x			x	x
Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások	x	x		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Szakmai nyelvű beszédészség	x	x	x	x	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	
Információforrások kezelése	x	x	x	x	
Labortechnikai eszközök használata	x	x	x	x	
Komplex eszközhasználati képesség	x	x	x	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Állóképesség	x	x	x	x	
Felelősségtudat	x	x	x	x	
Kézügyesség	x	x	x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Segítőkészség	x	x	x	x	
Határozottság	x	x	x	x	
Motiválhatóság	x	x	x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK					
Higiéniás szemlélet	x	x	x	x	
Módszeres munkavégzés	x	x	x	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	

3. Szakmai technológia tantárgy 90 óra/90 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A zöldség-, gyümölcsfeldolgozáshoz szükséges elméleti alapok elsajátítása, amely magában foglalja a munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat, különféle technológiákat. A késztermékek rendszerének, minőségi követelményeinek megtanítása.
Az egészséges táplálkozás követelményeit biztosító zöldségkészítmények előállítása az élelmiszerbiztonság előírásainak betartásával. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a gyakorlatban a feladatok végrehajtásához.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia – mikroorganizmusok (életfeltételek, életjelenségek, szaporítási, elpusztítási lehetőségek), romlásjelenségek
Kémia – szénhidrátok, enzimek
Matematika –alapműveletek, arányosság, százalékszámítás

3.3. Témakörök

3.3.1. A zöldség- és gyümölcsfeldolgozás anyagai 10 óra/10 óra

Növényi eredetű nyersanyagok
A zöldségfélék tulajdonságai, általános jellemzői, biológiai értéke
Csoportosítása és a csoportok jellemzése, zöldségek beszerzése, az átvételi szempontok és módok elve
Az átmeneti tárolás feltételei és az előfeldolgozási eljárások
Az adalék- és ízesítőanyagok jellemzése, felhasználásának módja

3.3.2. A tartósítóipar gyártási műveletei 10 óra/10 óra

A műveletek lényege, célja, hatása a nyersanyagra, befolyásoló tényezői, módjai, ellenőrzési pontjai, berendezései
Előkészítő műveletek
Jellegformáló műveletek
Dúsító műveletek
Befejező műveletek
Tartósító műveletek

3.3.3. Zöldség- és főzelék készítmények 40 óra/40 óra

A készítmények jellemzése, táplálkozás-élettani jelentősége, csoportosítása, minőségi előírásai és ellenőrzési módjai
A felhasznált segéd- és csomagolóanyagok tulajdonságai, technológiai szerepe, gyártásra való előkészítésük
A technológiai folyamat gyártási műveletei a késztermékek jellegétől és a nyers zöldségek tulajdonságaitól függően az általános és speciális követelmények figyelembe vételével. A késztermékek utókezelő műveletei
Szakmai számítások (veszteség, felöntőlé, stb.) és ellenőrző/minősítő
Hőkezeléssel tartósított darabos készítmények (zöldborsó, zöldbab, csemegekukorica, gyökérkockák, gomba, finomfőzelék, stb.)
Paradicsomos készítmények lecsófélék, paradicsomos gombák, TV-paprika
Hagyományos és aszeptikus technológiával hőkezelt zöldségpürék és levek (sűrített

paradicsom félék, sóska-,zöldséglevek
Zöldség szárítmányok
Vegyi úton tartósított darabos zöldségkészítmények, zöldségpürék és krémek
Savanyúságok csoportjai

3.3.4. Gyümölcskészítmények 30 óra/30 óra

Gyümölcsbefőttek
A befőttek csoportosítása, minőségi követelményei
Szakmai számítás a felhasznált anyagok meghatározásához, felöntőlé összetételének meghatározása
A befőttek gyártásának módjai, az általános gyártástechnológia közvetlen és közvetett úton, a technológiai műveletek jellemzői, paraméterek, lejátszódó folyamatok

Gyümölcs félkész termékek
A félkész termékek gyártásának lényege, szükségessége, azok csoportjai és jellemzői. A félkész termékek tartósítása, a hőkezelt termékek jellemzői, az aszeptikus tartósítás lényege, előnyei. (velők, pulpok gyártása)

Gyümölcslékészítmények
Szűrt gyümölcslégyártás technológiai műveletei, azok jellemzői, lejátszódó folyamatok, alkalmazott berendezések működésének lényege
Rostos gyümölcslevek, nektárok alapanyagainak előállítása, majd késztermék készítés elmélete

Gyümölcsszörpök alapanyagainak gyártástechnológiája, szörpkészítés műveletei.
A gyümölcslevek készítéséhez szükséges szakmai számítások: összetevők meghatározása

Lekvárfélék
A lekvárok jellemzői, csoportosítása, az egyes csoportok jellemzői, követelményei.
Szakmai számítás az összetevők meghatározása. (gyümölcsízek, dzsemek, sajtok)

Gyümölcs szárítmányok
A gyümölcs szárítmányok jellemzői, jelentősége
A szárított termékek gyártásának általános technológiája (pl.: aszalt alma, aszalt szilva, aszalt csipkebogyó)

Cukrozott gyümölcsök
A termékcsoportok jellemzői
Az alapanyagok előkészítése, cukrozás, kandírozás
Szugát készítése
A szükséges segédanyagok mennyiségének meghatározása

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	

2.	kiselőadás	x	x		
3.	szemléltetés		x	x	vonalábrák
4.	házi feladat	x			

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x		x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x	x	
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítése leírásból			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Szakmai gépek tantárgy 36 óra/54 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A feldolgozó gépek szerkezetének, működésének megismerése, a technológia tantárgy elsajátításának alátámasztása. Képesek legyenek a termelő üzemek technológiai vonalainak, gépeinek, berendezéseinek üzemeltetésére. Ismerjék a gépek berendezések szerkezeti felépítését, műszaki paramétereit.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika tantárgy tananyagát több területen is érinti a szakmai gépek szakmai tartalma

4.3. Témakörök

4.3.1. Zöldségfeldolgozás gépei, berendezései *18 óra/27 óra*

A gépek szerkezeti elemei, felépítése, működési elve, biztonságtechnikai előírásai
Nyersanyagok előkészítő műveleteinek gépei
Mosógépek (kefés, légbefefúvásos, flotációs mosógép, parajmosó
Héj eltávolítás gépei mechanikus, vegyi és hőhámozók, kombinált eljárások)
Száreltávolító berendezések (tépőhengeres, bolygatóműves, hevederes)
Mageltávolítás gépei (paprikacsumázó)
Magkinyerő gépek (borsó cséplőgép)
Osztályozó gépek (hengeres, kaszkád, huzalos, stb.)
Daraboló, aprító berendezések (szeletelők, kockázók, zúzók, őrlő berendezések)
Homogénező berendezések
Áttörőgépek (passzírozók)
Gyümölcsprések
Centrifugák
Szűrő berendezések
Töltőgépek
Zárógépek
Tartósítás gépei (sterilezők, pasztőrözők)

4.3.2. Gyümölcsfeldolgozás gépei, berendezései *18 óra/27 óra*

Mosógépek (kefés, légbefefúvásos, lágytermék mosó
Száreltávolító berendezések (tépőhengeres, bolygató műves)
Mageltávolítás gépei (kiszúrótüskés, őszibarack felező és magozó)
Áttörőgépek (magozó passzírozók)
Gyümölcsprések (csomag, hengeres, szalag, csigás)
Centrifugák
Szűrő berendezések

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	

1.	magyarázet			x	
2.	kiselőadás		x		
3.	szemléltetés			x	géprajz, gépi ábra
4.	házi feladat			x	

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x		x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Minőségbiztosítás, minősítés tantárgy 18 óra/18 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

A zöldség-, gyümölcsfeldolgozáshoz szükséges minőségi, minősítési eljárások, ismeretek, elméleti alapok elsajátítása. A tantárgy tartalma alapot biztosít a gyakorlatban a feladatok végrehajtásához.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia – mikroorganizmusok (életfeltételek, életjelenségek, szaporítási, elpusztítási lehetőségek), romlásjelenségek
Kémia – szénhidrátok, enzimek

5.3. Témakörök

5.3.1. Minőségbiztosítás az élelmiszeriparban *6 óra/6 óra*

A tartósítóiparra vonatkozó általános minőségügyi kérdései
A késztermékek minősítő vizsgálatainak megismertetése

5.3.2. Zöldség és gyümölcs készítmények minőségi előírásai *12 óra/12 óra*

Alapanyagok, nyersanyagok mennyiségi és minőségi átvételéra vonatkozó előírások
Mintavételezés folyamata
Az adalék- és segédanyagok alkalmazása és hatásai
Beltartalmi értékek meghatározásának előírásai (szárazanyag-tartalom, pH, sótartalom, cukortartalom)
Gyártásközi vizsgálatok szerepe, folyamata, az eredmények értékelése
A késztermékek érzékszervi bírálatának szempontjai, minősítési előírások, forgalomba hozatali korlátozás
A HACCP, mint a kritikus pontok feltárásának és ellenőrzésének lehetőségei, az akkreditálás célja és alapelvei
A melléktermékek, hulladékok hasznosításának lehetőségeik

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, bemutató terem

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás		x		
3.	szemléltetés			x	
4.	házi feladat			x	

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x		x	

1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel			x	
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Munkavédelem és higiénia tantárgy 18 óra/18 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatására, amely magában foglalja a munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, Kémia egyes területei kapcsolódnak

6.3. Témakörök

6.3.1. Zöldség-, gyümölcsföldolgozás munkavédelmi előírásai 6 óra/6 óra

Munkavédelem szerepe

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében

Munkahelyek kialakítása

Közlekedési utak

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe

Általános üzemeltetési követelmények
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken
A munkáltatók, munkavállalók alapvető feladatai.

6.3.2. Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás higiéniai előírásai 6 óra/6 óra

A higiénia szerepe a zöldség és gyümölcskészítmények gyártásánál
A személyi, tárgyi, üzemi higiénia feltételei, szerepe, betartása

6.3.3. Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás környezetvédelmi előírása 3 óra/ 3 óra

Munkahelyi rend és hulladékkezelés
Jelzések, feliratok, biztonsági szín- és alakjelek
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei

6.3.4. Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás tűzvédelmi előírásai 3 óra/3 óra

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében
Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x	x	
3.	szemléltetés			x	
4.	házi feladat			x	

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x		x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	

1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Technológia gyakorlat tantárgy 360 óra/504 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék a tartósítóipari tevékenységek gyakorlati alapjait. Ismerjék meg az iparban felhasznált anyagokat, azok tulajdonságait, az alkalmazott technológiákat, műveleteket. Legyenek képesek alkalmazni a tanult ismereteket, eljárásokat, módszereket. Tudják a zöldség és gyümölcsből készült termékek előállítási módját, jó minőségű terméket állítsanak elő.

Tudják nyersanyagainak átvételére, tisztítására, kezelésére, tárolására alkalmas gépek, berendezések napi karbantartását, tisztítását, a gyártáshoz használt tisztító- és fertőtlenítőszerek használatát.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, kémia, zöldségek, gyümölcsök jellemzői

7.3. Témakörök

7.3.1. Zöldségalapú tartósítóipari termékek gyártása 140 óra/180 óra

Hőkezeléssel tartósított darabos készítmények gyártása
Paradicsomos készítmények gyártása
Hagyományos és aszeptikus technológiával hőkezelt zöldségpürék és levek
Zöldségszárítmányok
Vegyi úton tartósított darabos zöldségkészítmények, zöldségpürék és krémek
Savanyúságok csoportjai

7.3.2. Gyümölcsalapú tartósítóipari termékek gyártása 130 óra/180 óra

Gyümölcsbefőttek

Gyümölcs félkész termékek (velők, pulpok gyártása)
Gyümölcslékészítmények (szűrt gyümölcslégyártás)
Rostos gyümölcslevek, nektárok alapanyagainak előállítása
Gyümölcsszörpök alapanyagainak gyártása, szörpkészítés műveletei
Lekvárfélék
Gyümölcsszárítmányok
Cukrozott gyümölcsök
Az alapanyagok előkészítése, cukrozás, kandírozás,
A szükséges segédanyagok mennyiségének meghatározása, számítási feladatok elvégzése

7.3.3. Alapanyag, gyártásközi, késztermék vizsgálat 90 óra/144 óra

Mintavételezés, alapanyagok minősítése
Mérési feladatok a termelő munkában
Beltartalmi értékek meghatározása (szárazanyag-tartalom, pH, sótartalom, cukortartalom)
Az alapanyagok vizsgálata, minősítése, gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatok végzése, a késztermékek ellenőrzése és minősítése

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, tanüzem, termelő üzem

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutatás			x	
2.	szemléltetés			x	
3.	vezetett gyakorlás		x	x	
4.	önálló feladat megoldás felügyelettel	x	x		

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11623-16 azonosító számú

Savanyúságok készítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11623-16 azonosító számú Savanyúságok készítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Szakmai technológia	Szakmai gépek	Minőségbiztosítás, minősítés	Munkavédelem és higiénia	Technológia gyakorlat
FELADATOK					
Meghatározza a termék előállításának nyersanyag, segédanyag, adalékanyag szükségletét	x	x	x	x	x
Válogatást végez	x		x	x	x
Osztályozást végez					x
Tisztítást végez	x	x	x	x	x
Aprítást, szeletelést végez	x	x	x		
Szakmai, technológiai számításokat végez	x				x
Felöntőlevet készít	x	x			x
Ízesítést végez	x	x	x		x
Előfőzést/húzatást végez	x	x	x		x
Hőkezeléssel tartósított savanyúságot állít elő	x	x	x		x
Kémiai savanyítást végez, félterméket gyárt	x	x	x		x
Biológiai savanyítást végez	x	x	x		x
Kombinált savanyítást végez	x	x	x		x
Csomagolóanyagot megválaszt, előkészít	x		x		x
Egyedi és gyűjtőcsomagolást végez	x		x		x
Jelöli a terméket	x		x		x
Gyártásközi és késztermék ellenőrzést végez	x		x		x
Dokumentálást végez	x		x		x
Beállítja, üzemelteti, tisztítja, fertőtleníti a berendezéseket	x	x			x
Betartja a munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai szabályokat	x			x	x
Kezeli a melléktermékeket, hulladékokat	x				x
SZAKMAI ISMERETEK					
Savanyításra használható nyersanyagok jellemzői	x				
Ízesítőanyagok, tartósítószerek, aromaanyagok, egyéb felhasználható anyagok jellemzői	x				
Mikroorganizmusok jellemzői, hasznos és káros mikroorganizmusok tevékenysége	x	x	x		
Tejsavas erjedés folyamata	x				
Savanyítási eljárásoknál alkalmazott paraméterek és megválasztásuk szempontjai	x		x		
Savanyítási eljárások csoportosítása, jellemzői, folyamata, ellenőrzése	x				

Késztermékellenőrzés módjai, minősítés szempontjai	x		x		
Szállítóberendezések felépítése	x	x			
Aprítóberendezések fajtái, kialakításuk, működésük		x			
Mosóberendezések kialakítása	x	x			
Osztályozóberendezések kialakítása, működése		x			
Tartályok kialakítása, szerelvényei		x			
Szakmai, technológiai számítások	x				x
Csomagolóanyagok jellemzői, velük szemben támasztott követelmények	x		x		x
Csomagolás folyamata, ellenőrzése	x	x	x		x
Töltőgépek, levező, zárógépek, címkézőgépek kialakítása, működése	x	x	x	x	x
Hőkezelő berendezések felépítése, működése	x	x			
Termék jelölése, a jelölés szerepe	x				
Termék tárolásának, szállításának szabályai					
Tisztító és fertőtlenítőszerek jellemzői	x				x
Minőségbiztosítás alapjai					
Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x	x
Komplex eszközhasználati képesség		x			x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Felelősségtudat	x	x	x	x	x
Ízérzékelés	x	x	x	x	x
Állóképesség	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Határozottság	x	x	x	x	x
Motiválhatóság	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK					
Higiéniás,minőség-és környezettudatos szemlélet	x	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x

8. Szakmai technológia tantárgy 54 óra/54 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

A savanyúságok készítéséhez szükséges elméleti alapok elsajátítása, amely magában foglalja a munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat, különféle technológiákat, gépeket, berendezéseket, a minőségi és minősítési előírásokat. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a gyakorlatban a feladatok végrehajtásához.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia – mikroorganizmusok (életfeltételek, életjelenségek, szaporítási, elpusztítási lehetőségek), romlásjelenségek
Kémia – szénhidrátok, enzimek
Matematika –alapműveletek, arányosság, százalékszámítás

8.3. Témakörök

8.3.1. Savanyúság gyártás anyagai *9 óra/9 óra*

A savanyítás során használt alapanyagok és segédanyagok jellemzői
A savanyúságok nyersanyagainak csoportosítása, jellemzése
A savanyúságok fogalma, biológiai értéke, csoportosítása
A késztermékek minőségi előírásai
A nyers- és segédanyagok
A csomagolóeszközök
A nyersanyagok átvétele, minősítése, tisztítása, kezelése, tárolása, feldolgozásra előkészítése
Az adalék- és ízesítőanyagok jellemzése, felhasználásának módja
A savanyúságok gyártásának műveleti lépései, felöntőlevek összeállítása, szakmai számítási feladatok végzése

8.3.2. Hőkezeléssel tartósított savanyúságok *18 óra/18 óra*

Hőkezeléssel történő tartósítás elméleti alapja, a hő hatása a mikrobákra. Hőkezeléssel tartósított savanyúságok általános gyártási folyamata
A különböző ízesítésű savanyúságok készítésének műveletei, előírásai
Egykomponensű termékek, csemege készítmények (uborka, cékla, hagyma, zöldparadicsom), paprika, káposzta, saláta, stb.
Többkomponensű és vegyes-savanyúságok (káposztával töltött almapaprika, vágott vegyes savanyúság, stb.)
Közvetlen gyártással készülő savanyúságok általános technológiai folyamata, jellemzői, paraméterei

8.3.3. Vegyi úton tartósított savanyúságok *12 óra/12 óra*

A vegyszerrel történő tartósítás elméleti alapja, a tartósítószerek hatása a mikrobákra
Közvetett gyártással készülő savanyúságok általános technológiai folyamata
Vegyi úton tartósított –ecetes – savanyúságok pl. ecetes uborka, ecetes cékla, ecetes paprika, stb.
Közvetett technológia műveletei
Termékek: a hordós készítmények (uborka, paprika, zöldparadicsom, stb.)
A témakör szakmai számításainak – vegyszeres felöntő levek – ismerete
Szakmai számítások végzése

8.3.4. Biológiai úton tartósított savanyúságok *15 óra/15 óra*

Természetes savanyítással, biológiai úton tartósított savanyúságok gyártásműveletei, az erjesztés, az erjedés alatt lejátszódó változások
Természetes savanyítással, biológiai úton előállított termékek, savanyú káposzta, kovászos uborka, előállítása üzemi körülmények között
A szakmai, technológiai számítások alapjai
A melléktermékek, hulladékok kezelésének, az esetleges hasznosításuk lehetőségei
A technológiai vonalak, gépek, berendezések tisztítási, csírátlanítási műveletei
Kombinált tartósítás a savanyúságok gyártása során

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	szemléltetés		x	x	
4.	házi feladat			x	

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Szakmai gépek tantárgy 18 óra/18 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

A savanyúságok nyersanyagainak átvételére, tisztítására, kezelésére, tárolására, tartósítására alkalmas gépek, berendezések megismerése, az elméleti ismeretek megalapozásával a gyakorlati munka elősegítése. A gépek jellemzői, felépítése, működésének megismerése, A gépek, berendezések tisztítása, biztonságtechnikája.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, matematika egyes tananyagtartalma felhasználható a tantárgy megértéséhez, elsajátításához

9.3. Témakörök

9.3.1. Savanyúság feldolgozás előkészítő gépei 9 óra/9 óra

Mosógépek (Kefés, ventillációs mosók működése, karbantartása
Daraboló gépek (szeletelők, kockázók)
Hámozók, mechanikai, termikus, vegyi hámozás gépei
Osztályozók (huzalos, láncpályás osztályozók

9.3.2. Savanyítás feldolgozó gépei, berendezései 9 óra/9 óra

Darabos árutöltők (rotációs, vibrációs töltők, teleszkópos körtöltők)
Levezők, léállomások tartozékai
Üveg és dobozzáró gépek
Hőkezelő berendezések
Tároló tartályok, szivattyúk
Készáru tisztító és kezelő gépek
Címkéző- és csomagoló gépek

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	szemléltetés			x	
4.	házi feladat			x	

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Minőségbiztosítás, minőség tantárgy 18 óra/18 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A savanyúságok gyártásához szükséges minőségi, minősítési eljárások, ismeretek, elméleti alapok elsajátítása. A Magyar Élelmiszerkönyvi előírások megismerése a termékcsoportra vonatkoztatva. A savtartalom, sótartalom, szárazanyagtartalom, az előírt tömegértékek a különböző típusú savanyúság készítmények esetén. A tantárgy tartalma alapot biztosít a gyakorlatban a feladatok végrehajtásához.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, mikrobiológia- mikrobák tulajdonságai, jellemzői
Kémia, biokémia-enzimes és kémiai folyamatok

10.3. Témakörök

10.3.1. Savanyúságok alapanyagainak minősítése 9 óra/9 óra

Az alapanyagok vizsgálata, minősítése, gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatok, a késztermékek ellenőrzése és minősítés
Előírt paraméterek vizsgálatának módszerei
A gyártásközi ellenőrző mérések elvégzése, dokumentálása
A késztermék minősítése, ellenőrzése, pl. tömeg, méretellenőrzés, kémiai tulajdonságok meghatározása, érzékszervi bírálat

10.3.2. Savanyúságok minőségi előírásai 9 óra/9 óra

Alapanyag-, gyártásközi- és késztermék-vizsgálat szerepe a Magyar Élelmiszerkönyv szerinti módszerekkel, a mérési adatok dokumentálása, összesítő jelentés készítése. A különböző módon tartósított savanyúságok minőségi előírásai, vizsgálata. Nyersanyag átvétele során alkalmazott műszeres és késztermék vizsgálatok.
Savtartalom, sótartalom, cukortartalom, tömegértékek.
Kereskedelmi forgalomba hozatal feltételei, csomagolás, jelölés, hulladékkezelés.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, bemutató terem

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	szemléltetés			x	
4.	házi feladat			x	

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
4.	Komplex információk körében				
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Munkavédelem és higiénia tantárgy 18 óra/18 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

A munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások megismerése, elsajátítása. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a gyakorlatban a feladatok végrehajtásához. A savanyítás technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi előírásainak megismeréséhez.
A melléktermékek, hulladékok hasznosításának lehetőségei

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, kémia

11.3. Témakörök

11.3.1. Savanyúsággyártás munkavédelmi előírásai *18 óra/18 óra*

A savanyító üzemekben szükséges munkabiztonsági szabályok
Savanyúság feldolgozás higiéniai előírásai
Savanyúság feldolgozás tűzvédelmi előírásai
Savanyúság feldolgozás környezetvédelmi előírásai

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, bemutató terem

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	szemléltetés			x	
4.	házi feladat			x	

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				

1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása		x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.2.	Leírás készítése			x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
4.	Komplex információk körében				
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Technológia gyakorlat tantárgy 252 óra/252 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék a savanyítás tevékenységének gyakorlati alapjait. Ismerjék meg a savanyítás során felhasznált anyagokat, azok tulajdonságait, az alkalmazott technológiákat, műveleteket. Legyenek képesek alkalmazni a tanult ismereteket, eljárásokat, módszereket. Tudják a savanyított termékek előállítási módját, jó minőségű terméket állítsanak elő.

Tudják nyersanyagainak átvételére, tisztítására, kezelésére, tárolására alkalmas gépek, berendezések napi karbantartását, tisztítását, a gyártáshoz használt tisztító- és fertőtlenítőszerek használatát.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia

12.3. Témakörök

12.3.1. Savanyúságok alapanyagai, átvétele 12 óra/12 óra

A különféle tartósítású savanyúságok gyártási folyamatának szükséges nyersanyagok megválasztása, minőségi követelmények, paraméterek

Alapanyag-, gyártásközi- és késztermék-vizsgálatot végez megadott anyagokból és a Magyar Élelmiszerkönyv szerinti módszerekkel, a mérési adatokat dokumentálja, összesítő jelentés készít

Átveszi és előkészíti a gyártáshoz szükséges anyagokat

Szakmai számításokat végez

12.3.2. Hőkezeléssel tartósított savanyúságok gyártása 100 óra/100 óra

A hőkezelt savanyúságok gyártástechnológiai folyamatának megismerése, a beszerzéstől a késztermék előállításig

Töltés, levezés, zárás művelete, illetve a szükséges hőkezelési eljárások alkalmazása

Csemege uborka, csemege cékla, paprikasaláta stb. gyártása

12.3.3. Kémiai úton tartósított savanyúságok gyártása 76 óra/76 óra

A kémiai úton tartósított savanyúságok előállítási folyamata, a vegyszeres tartósító eljárások alkalmazása

Az elméletben megtanult módszerek gyakorlati alkalmazása

Ecetes savanyúságok, ecetes uborka, paprika, cékla vágott vegyes savanyúság, hordós ecetes paprika, káposztával töltött ecetes paprika gyártása

12.3.4. Biológiai úton tartósított savanyúságok előállítása 64 óra/64 óra

Savanyú káposzta, kovászos uborka készítése

A tejsavas erjedés folyamata, az erjedést befolyásoló tényezők beállítása.

Savanyított káposzta

Sós-vizes uborka, zöld paradicsom

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutatás			x	
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x	x	
4.	vezetett gyakorlás		x		
5.	önálló feladat megoldás felügyelettel		x	x	

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	

2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			x	
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		
5.2.	Műveletek gyakorlása		x		
5.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Technológiai próbák végzése		x		
6.2.	Technológiai minták elemzése		x		
6.3.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések		x		
6.4.	Anyagminták azonosítása		x		

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11622-16 azonosító számú

Hűtőipari termékgyártás megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11622-16 azonosító számú Hűtőipari termékgyártás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Szakmai technológia	Szakmai gépek	Minőségbiztosítás, minősítés	Munkavédelem, higiénia	Technológia gyakorlat
FELADATOK					
Átveszi az nyersanyagot (növényi, állati eredetű), minőségét ellenőrzi, tárolja	x	x	x	x	x
Előkészítő műveleteket megválaszt (növényi, állati eredetű nyersanyagok esetén)	x		x	x	x
Válogatást, osztályozást végez	x			x	x
Mossa a nyersanyagot	x		x		x
Hámozza a nyersanyagot	x	x	x		x
Szártépést végez	x		x		x
Magozást végez	x				x
Anyagot aprít	x				x
Szabályos alakra aprít (szeletel, csíkoz, kockáz)		x			x
Szabálytalan alakra aprít	x	x			x
Előfőzi/süti a nyersanyagot	x				x
Főzi a nyersanyagot	x	x	x	x	x
Előhűti a terméket	x				x
Gyorsfagyasztott zöldségkészítményt állít elő	x				x
Gyorsfagyasztott gyümölcskészítményt állít elő	x				x
Gyorsfagyasztott félkész- és készételeket készít					x
Beállítja, üzemelteti, karbantartja, tisztítja, fertőtleníti a berendezéseket	x	x			x
Csomagolóanyagot megválaszt, előkészít	x				x
Egyedi és gyűjtőcsomagolást végez	x				x
Jelöli a terméket	x				x
Gyártásközi és késztermék ellenőrzést végez	x		x		
Dokumentálást végez	x				x
Betartja a munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai szabályait	x			x	x
Kezeli a melléktermékeket, hulladékokat	x				x
SZAKMAI ISMERETEK					
Növényi eredetű nyersanyagok fajtái, jellemzői	x				
Állati eredetű nyersanyagok fajtái, jellemzői	x				
Nyersanyagtárolás módjai, paraméterei	x	x		x	
Anyagmozgató berendezések felépítése	x	x			
Válogatás, osztályozás célja	x	x			
Osztályozó berendezések kialakítása, működése	x	x		x	

Tisztítás célja, műveletei, gépi berendezései	x			x	
Aprítás célja, módjai	x				
Aprítóberendezések fajtái, kialakításuk, működésük	x	x			
Hőközlő műveletek célja, jellemzői,	x	x		x	
Hőközlés berendezései, kialakításuk, működésük	x	x			
Mikroorganizmusok jellemzői, hasznos és káros mikroorganizmusok tevékenysége	x	x			
Előhűtés célja, módja	x	x			
Hőelvonással történő tartósítás folyamata, paraméterei	x	x			
Hőelvonás módjai, berendezései	x	x			
Gyorsfagyasztott félkész ételek, készételek gyártástechnológiája		x	x		
Gyorsfagyasztott gyümölcskészítmények előállításának folyamata	x		x		
Gyorsfagyasztott zöldségkészítmények előállításának folyamata	x		x		
Szakmai, technológiai számítások	x		x		
Csomagolóanyagok jellemzői, velük szemben	x				
Csomagolás folyamata, ellenőrzése		x			x
Töltőgépek, zárógépek, címkéző gépek kialakítása, működése	x	x			
Termék jelölése, a jelölés szerepe	x				
Termék tárolásának, szállításának szabályai			x		
Tisztító és fertőtlenítőszerek jellemzői	x		x	x	
Minőségbiztosítás alapjai			x		
Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások				x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x		
Információforrások kezelése	x	x	x	x	
Komplex eszközhasználati képesség			x		
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Felelősségtudat	x	x	x		
Állóképesség				x	x
Hidegtűrés					x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Határozottság	x				x
Motiválhatóság	x		x	x	
Segítőkészség	x				x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK					
Higiéniai, minőség- és környezettudatos szemlélet	x	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés					x
Gyakorlatias feladatértelmezés					x

13. Szakmai technológia tantárgy 36 óra/46 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék, elsajátítsák a hőelvonással tartósított termékek gyártástechnológiáját, folyamatát. Tudják a hűtés és fagyasztás, mint tartósító eljárás hatásait, paramétereit. Ismerjék és alkalmazzák a hűtőlánc folyamatát, a minőség megőrzésének módjait.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika – hőfok változásából eredő halmazállapot változás
Biológia – hideg hatása a mikrobákra, az életfolyamatokra

13.3. Témakörök

13.3.1. Hűtőipar alapanyagai *3 óra/5 óra*

A hűtőipar növényi eredetű nyersanyagainak átismétlése (zöldségek, gyümölcsök)
Állati eredetű nyersanyagaink (vágóállatok húsai, zsiradékok, belsőségek, m tésztás termékek meleg-és hidegvérű állati alapanyagok átvétele, azok tárolása
Állati eredetű nyersanyagok jellemzői, csoportosítása, tárolás alatti változások, illetve a tárolás feltétele
A hőelvonásra alkalmas nyersanyagokkal szembeni speciális követelmények a késztermék jellegétől függően
A termékgyártásban felhasznált segéd- és csomagolóanyagok technológiai szerepe
A nyersanyagok speciális átvétele, előkészítése a késztermék jellege szerinti

13.3.2. Hőelvonás folyamata *5 óra/8 óra*

A hideg hatása a nyersanyagokra, a mikroorganizmusokra
Élelmiszerek hűtőkezelési eljárásai
A hőelvonás folyamata, befolyásoló tényezői
A hűtés paraméterei, a hűtés során bekövetkező változások
A fagyasztás paraméterei, a fagyasztás során bekövetkező változások
Kombinált tartósítási eljárások (liofilezés, kriokoncentrálás)

13.3.3. Fagyasztott zöldségfélék *10 óra/10 óra*

A hőelvonással tartósított zöldségkészítmények csoportosítása, jellemzése, gyártási folyamata
Gyorsfagyasztással készülő termékcsoportok gyártása
Gyorsfagyasztott darabos zöldségfélék: zöldborsó, zöldbab, kukorica, stb.
Gyorsfagyasztott zöldség pürék és krémek: paraj, sóska, stb.

13.3.4. Fagyasztott gyümölcs termékek *10 óra/15 óra*

A hőelvonással tartósított gyümölcskészítmények csoportosítása, jellemzése, gyártási folyamata
Gyorsfagyasztással készülő termékcsoportok gyártása
Természetes állapotban fagyasztott gyümölcsök: meggy, málna, szamóca, stb.
Gyorsfagyasztott gyümölcs krémek: málna, szamóca, stb.

13.3.5. Egyéb fagyasztott készítmények *8 óra/8 óra*

A hőelvonással tartósított készítmények csoportosítása, jellemzése, gyártási folyamata
Gyorsfagyasztott kész-és félkész ételek gyártásának alapjai
A termékcsoportok jellemzése, felhasznált anyagok, technológiai lépések
Gyorsfagyasztott komponensételek
Gyorsfagyasztott tésztás készítmények
Gyorsfagyasztással készülő készételek

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

13.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

13.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás		x		
3.	szemléltetés			x	vonalábra
4.	házi feladat			x	

13.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				

4.1.	Esetleírás készítése			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Szakmai gépek tantárgy 36 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék, elsajátítsák a hőelvonással tartósított termékek gyártástechnológiáját, folyamatát, a hideg előállítására alkalmas hűtőgépeket, fagyasztó berendezéseket. Tudják a hűtés és fagyasztás, mint tartósító eljárás hatásait, paramétereit. Ismerjék és alkalmazzák a hűtőlánc folyamatát, a minőség megőrzésének módjait.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, hőmérsékletváltozás okozta halmazállapot változások

14.3. Témakörök

14.3.1. Hűtés és hűtőberendezések *10 óra/10 óra*

A fagyasztott termékek előállításához szükséges gépi berendezések megismerése, az előkészítő műveletek gépeinek átismétlése, kiegészítése

Előfőzők, előhűtők, hideg előállítás

A hűtőipari termékfeldolgozás nyersanyagainak átvételére, tisztítására, kezelésére, tárolására alkalmas gépek, berendezések napi karbantartása, tisztítása

Az előkészítő gépek pl. tisztító, válogató, szeletelő, aprító gépek napi karbantartása, tisztítása

Előfőzők, főzők, sütők berendezéseinek üzemeltetése, működése

A töltőgépek (kartonok, dobozok, tasakok stb.), csomagológépek és a gyűjtőcsomagoló (egységrakományt készítő) gépek napi karbantartása, tisztítása

A zöldség-, gyümölcs, félkész és készételek gyártása során, alkalmazott tisztító- és fertőtlenítőszerek

14.3.2. Hűtési körfolyamatok gépi berendezései *10 óra/8 óra*

A hideg előállítása, hűtőközegek fajtái, hatásmechanizmusuk

A hűtési körfolyamat lényege, megvalósítása

14.3.3. Fagyasztó berendezések és tartozékai *10 óra/8 óra*

A különböző típusú hűtő és fagyasztó berendezések alkalmazása, megválasztásuk szempontjai

A szakaszos és folyamatos fagyasztó berendezések működése, tartozékok típusai és szerepük

A hűtés, fagyasztás gépeinek, berendezéseinek pl.(szalagos, fluidizációs, spirál fagyasztók megismerése

14.3.4. Helyiségek hűtéstechnikája *6 óra/5 óra*

A csendes és légcirkulációs hűtés műszaki megvalósítása

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

14.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

14.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás		x		
3.	szemléltetés		x	x	

14.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése			x	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítés tárgyról			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	

14.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Minőségbiztosítás, minősítés tantárgy 18 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

15.1. A tantárgy tanításának célja

A hűtőipari termékfeldolgozáshoz szükséges minőségi, minősítési eljárások, ismeretek, elméleti alapok elsajátítása. A tantárgy tartalma alapot biztosít a gyakorlati a feladatok végrehajtásához

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, kémia

15.3. Témakörök

15.3.1. Hűtőipar alapanyagainak minősítése 5 óra/8 óra

A hűtőipar növényi, állati eredetű nyersanyagainak és egyéb felhasznált anyagainak minőségi előírásai

15.3.2. Hűtőipari termékek minőségi előírásai 13 óra/8 óra

A felhasználásra kerülő nyersanyagok tulajdonságainak ismerete a késztermék követelményeinek megfelelően
A hűtőipari termékcsoportokra vonatkozó minőségi elírások
Félkész és késztermékek minősítésének szempontjai
Késztermék tárolására, csomagolására, jelölésére vonatkozó előírások
Minőségügyi rendszerek, elvek a hűtőipar területén.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

15.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

15.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

15.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

15.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Munkavédelem és higiénia tantárgy 18 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges ismeretek elsajátíttatása, a hűtőiparra vonatkozóan.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia

16.3. Témakörök

16.3.1. Hűtőipari termékgyártás munkavédelmi előírásai 12 óra/10 óra

A hűtőipar általános és speciális munkavédelmi feladatai

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken

A hűtőiparban lehetséges fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, a védekezés lehetőségei

16.3.2. Hűtőipari termékgyártás tűz és környezetvédelmi előírásai 6 óra/6 óra

Az általános és a hűtőiparra vonatkozó speciális tűzvédelmi, környezetvédelmi feladatok

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

16.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

16.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás		x		
3.	szemléltetés			x	
4.	házi feladat			x	

16.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	

16.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Technológia gyakorlat tantárgy 360 óra/310 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

17.1. A tantárgy tanításának célja

A hűtőipari termékek gyártásához szükséges gyakorlat elsajátítása, amely magában foglalja a gyártástechnológiát, a gépek, berendezések működésének ismeretét,, , valamint a minőségi késztermék előállításához szükséges alapanyag-, gyártásközi és késztermék előírásokat is. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a jó minőségű késztermékek előállításához

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia

17.3. Témakörök

17.3.1. Hűtőipari alapanyagok átvétele, minősítése *60 óra/60 óra*

A hűtőipari termékek alap és segédanyagainak mennyiségi és minőségi átvétele, a nyersanyagokra vonatkozó előírások betartásával

Az alapanyagok vizsgálata, minősítése, gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatok

A gyártásközi ellenőrző mérések elvégzése, dokumentálása, pl.: tömeg, méretellenőrzés

17.3.2. Gyorsfagyasztott zöldségek gyártása *100 óra/100 óra*

Zöldségfélék fagyasztása

- darabos zöldségkészítmények gyorsfagyasztással – zöldborsó, csemegekukorica, zöldbab, spárga, stb.
- zöldségpürék gyorsfagyasztással- sóska, paraj

A fagyasztott zöldségkészítmények általános gyártási folyamata:

- nyersanyag fogadás, átvétel a tanult minőségi követelmények alkalmazásával
- tisztító-, válogató-, jellegformáló-, dúsító műveletek kiválasztása és végrehajtása
- tartósítás: a hűtő-körfolyamat elindítása: a hideg előállítása.
- a hő elvonása a hűtő/fagyasztó egységben: a hűtőgépek és fagyasztó berendezések előkészítése a tartósításra (higiénia, technológiai paraméterek ellenőrzése, beállítása, anyagmozgatás biztosítása)

17.3.3. Gyorsfagyasztott gyümölcsök, készítmények gyártása *100 óra/70 óra*

A gyümölcsök hőelvonással történő tartósításának lényege, a fagyasztás tartósító hatása, változások a hűtés, fagyasztás során

A fagyasztva tárolás, hűtőlánc követelményei

A hűtött, fagyasztott gyümölcsök csoportjai, azok jellemzői

A gyümölcsök, mint nyersanyag követelményei, átvétele, előkészítése a fagyasztásra: tisztítás, aprítás, kezelés.

Természetes állapotban fagyasztott gyümölcsök: málna, szamóca, meggy, stb. gyártástechnológiák

Gyümölcskrémek gyártása natúr és cukrozott gyümölcsből

Egyéb termékek fagyasztása: gesztenyepüré, stb.

17.3.4. Gyorsfagyasztott kész és félkész ételek *100 óra/80 óra*

Gyorsfagyasztott kész-és félkész ételek gyártásának alapjai.

A termékcsoportok jellemzése, felhasznált anyagok, technológiai lépések

Gyorsfagyasztott komponensételek gyártása, pl. panírozott hagymakarika, stb.

Gyorsfagyasztott tésztás készítmények gyártása pl. töltött nudli, gombócok, derelyefélék
Gyorsfagyasztással készülő készételek

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, tanüzem, termelőüzem

17.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

17.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutatás		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x	x	
4.	vezetett gyakorlás			x	
5.	önálló feladatmegoldás felügyelettel	x	x		

17.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x	x	
4.2.	Műveletek gyakorlása		x	x	
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x	x	

5.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
5.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján		x	x	
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Technológiai próbák végzése		x		
6.2.	Technológiai minták elemzése		x		
6.3.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések		x		
6.4.	Anyagminták azonosítása		x		

17.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11621-16 azonosító számú

Készétel- és konzervgyártás megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11621-16 azonosító számú Készétel- és konzervgyártás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Szakmai technológia	Szakmai gépek	Minőségbiztosítás, minősítés	Munkavédelem és higiénia	Technológia gyakorlat	Élelmiszervizsgálat gyakorlat
FELADATOK						
Átveszi az nyersanyagot (növényi, állati eredetű), minőségét ellenőrzi, tárolja	x	x	x	x		x
Előkészítő műveleteket végez (növényi, állati eredetű nyersanyagok esetén)	x	x	x	x	x	x
Főzi a nyersanyagot	x	x	x	x	x	x
Besűrítést végez, zöldségpürét állít elő	x	x	x	x	x	x
Hőközléssel tartósított főzelékkészítményt állít elő	x	x	x		x	x
Gyümölcsalapú konzervet készít	x					
Húskonzerveket készít	x	x	x		x	
Készételeket készít	x				x	
Ételízesítőket készít	x	x				x
Szakmai számítást végez	x					
Beállítja, üzemelteti, karbantartja, tisztítja, fertőtleníti a berendezéseket	x	x			x	
Csomagolóanyagot megválaszt, előkészít	x					x
Egyedi és gyűjtőcsomagolást végez					x	
Jelöli a terméket	x				x	x
Gyártásközi és késztermék ellenőrzést végez			x	x	x	x
Dokumentálást végez						
Betartja a konzervgyártás munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai szabályait	x			x		x
Kezeli a melléktermékeket, hulladékokat				x	x	
SZAKMAI ISMERETEK						
Előkészítő műveletek jellemzői, gépei	x	x				
Hőközlő műveletek jellemzői (előfőzés, főzés, sütés, pasztőrözés, sterilezés)	x	x		x		x
Hőközlő berendezések felépítése, működése	x	x				
Mikroorganizmusok jellemzői, hasznos és káros mikroorganizmusok tevékenysége	x	x	x	x		
Bepárlás művelete, vízelvonás módjai, bepárló berendezések felépítése, működése	x					
Sűrítmények előállítása	x					
Hőközléssel tartósított készételek típusai, gyártástechnológiája, berendezései	x					
Húskonzervek gyártástechnológiája, gépi berendezései	x					

Hőközléssel tartósított gyümölcskonzervek gyártástechnológiája	x					
Hőközléssel tartósított főzelékkonzervek gyártástechnológiája	x					
Szakmai, technológiai számítások	x				x	
Csomagolóanyagok jellemzői, velük szemben támasztott követelmények	x					
Csomagolás folyamata, ellenőrzése	x				x	
Töltőgépek, zárógépek, hőközlő berendezések, címkéző gépek kialakítása, működése	x					
Termék jelölése, a jelölés szerepe	x		x		x	
Terméktárolásának szabályai	x					
Tisztító és fertőtlenítőszerek jellemzői	x					
Minőségbiztosítás alapjai	x			x	x	
Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások	x					
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x		x	
Információforrások kezelése	x	x	x		x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x	x	x	x
Elemi számolási készség	x	x			x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Felelősségtudat	x	x	x	x	x	x
Ízérzékelés					x	x
Állóképesség					x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Határozottság	x	x	x	x	x	x
Motiválhatóság	x	x	x	x	x	x
Segítőkészség	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Higiéniai, minőség és környezettudatos szemlélet	x	x	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x

18. Szakmai technológia tantárgy 93 óra/93 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék a hőkezeléssel tartósított készételek, a húskonzervek, és egyéb konzervtípusok gyártásának alapanyagait, műveleteit, jellemzőit. A tananyag elsajátíttatása megfelelő alapot adhat a gyakorlati feladatok végzéséhez.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia

18.3. Témakörök

18.3.1. Készételek, ételkészítmények gyártása 36 óra/36 óra

Az ételkészítmények jellemzése, csoportosításuk összetétel, tartósítási mód, felhasználás, vagy elkészültségi fokuk szerint
Készételek, félkészételek konyhakész ételek jellemzői
A készétel gyártás alapanyagai, technológiai követelményei, a felhasznált adalék- és segédanyagokkal szembeni követelmények
Általános gyártástechnológiai műveletek, azok céljai, jellemzői, hatása a nyersanyagra és paraméterei, berendezések.
Termékek:

- Pörköltek
- Főzelékek hússal és hús nélkül
- Leveskonzervek
- Diétás- és kímélő ételek
- Bébiételek, junior ételek
- Félkész és konyhakész ételek

A késztermék gyártástechnológiai folyamata, késztermék jellemzői, minőségi követelményei, műveletek sorrendje és azok technológiai hatása, berendezései

18.3.2. Húskonzervek előállítása 34 óra/34 óra

A húskonzervek rendszerezése, azok jellemzői, felhasznált anyagok és azok előkészítő műveletei
Csoportjai:

- Darabos jellegű húskonzervek
- Darált húskonzervek
- Húskrémek
- Pástétomok

Állati eredetű nyersanyagok jellemzői, összetétele, átvételének módjai
A húskonzervek jellemzői, felhasznált anyagai, azok előkészítése, gyártási műveletek
A termékek jellemzői
Készételek jellemzői, csoportosítása
A felhasznált anyagok előkészítése
Általános gyártástechnológia
Félkészételek, konyhakész ételek gyártása hőközléssel

18.3.3. Egyéb konzervfélék gyártása 23 óra/23 óra

Halkonzervek gyártása
A hidegvérű állatok jellemzői, típusai
Felhasználásuk különböző típusú halkészítmények gyártásához
Halászlé készítése
Olajos halak
Termékcsoportok jellemzői, gyártási folyamatuk

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

18.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

18.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	szemléltetés			x	
4.	házi feladat			x	

18.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal			x	
6.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
6.1.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről			x	

18.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Szakmai gépek tantárgy 31 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

19.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék a korszerű készételek, húskonzervek gyártásához szükséges gépeket, berendezéseket, tudják alkalmazni ismereteiket gyakorlati munkájuk során.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, matematika

19.3. Témakörök

19.3.1. Készételgyártás gépei *16 óra/16 óra*

Nyersanyag előkészítésére szolgáló berendezések
Szeletelők, kockázók, daráló berendezések
Előfőző üstök, főző berendezések
Levező és töltő gépek
Töltőgépek különböző állagú termékekhez (dugattyús, darabos áru töltőgépek)
Dobozzáró gépek típusai, működésük
Hőkezelő, sterilező berendezések típusai, működése

19.3.2. Húskonzervgyártó berendezések *15 óra/15 óra*

Húselőkészítő berendezések, szeletelő, kockázó gépek
Daráló berendezések
Finomaprítók, homogénező berendezések
Kutterek, keverők és alkalmazásuk
Hőcserélők, hőkezelő berendezések típusai, üzemelésük
Krémes és darabos áruk töltőgépei
Dobozzárás gépi berendezései
Hőkezelő berendezések (sterilezők, pasztőrözők)
Csomagoló gépek

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

19.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

19.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	házi feladat	x			

19.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítése leírásból			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	

19.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Minőségbiztosítás, minősítés tantárgy 31 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

20.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy az élelmiszeripar területén fontos paraméterek, vizsgálati módszerek, veszélyforrások megismeréséhez megfelelő elméleti és gyakorlati ismeretet nyújtson a tantárgy.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia

20.3. Témakörök

20.3.1. Készételek, hús és egyéb konzervek minőségi előírásai 31 óra/16 óra

Különböző készétel konzervek alapanyag, segédanyag és késztermék minőségi paraméterei, előírásai
Műszeres és érzékszervi vizsgálatok fontossága, minőségbiztosítás
Az élelmiszerelőállítás általános szabályai, az Élelmiszertörvény vonatkozó fejezetei
Gyártásközi vizsgálatok szerepe, tömegellenőrzés, sótartalom, stb.
Beltartalmi értékek, fehérje tartalom, zsírtartalomra vonatkozó előírások
A törvényi előírások értelmezése, jelölések biztonságos felismerése
A törvényi előírások értelmezése, jelölések biztonságos felismerése
A késztermék gyártástechnológiája: késztermék jellemzői, minőségi követelményei
Élelmiszerbiztonsági előírások a termékcsoportra vonatkozóan

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

20.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

20.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	szemléltetés		x	x	
4.	házi feladat			x	

20.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel			x	
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x	x	

6.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
6.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján			x	
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések			x	

20.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Munkavédelem és higiénia tantárgy 31 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

21.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a konzerviparban alkalmazott gépek, berendezések biztonságtechnikai előírásait, a munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat. Ismerjék meg a biztonságos és higiénikus munkavégzés feltételeit.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia, biológia

21.3. Témakörök

21.3.1. Biztonságos munkavégzés *15 óra/7 óra*

A biztonságos munkavégzés feltételei, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos feltételei
A gépek biztonságtechnikája
A villamosság biztonságtechnikája
Gépek berendezések biztonságtechnikája
Foglalkozási ártalmak, védőeszközök, elsősegélynyújtás

21.3.2. Higiénia a készétel és konzervgyártásban *10 óra/6 óra*

Higiéniai alapfogalmak
Higiéniai követelmények az élelmiszeriparban, a készétel és egyéb konzervek gyártása során

21.3.3. Tűz és környezetvédelem *6 óra/3 óra*

Tűzvédelmi feladatok,
Tűzoltó eszközök, készüléke
Környezet védelme
Hulladék gazdálkodás, termelési hulladékok
Hulladék kezelési eljárások

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

21.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

21.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	szemléltetés			x	
4.	házi feladat			x	

21.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Leírás készítése			x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

21.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Technológia gyakorlat tantárgy 310 óra/280 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

22.1. A tantárgy tanításának célja

Olyan szakemberek képzése, akik az elméletben megtanult ismeretek gyakorlatban tudják alkalmazni. Tudják a gyártási folyamatokat, a termékre vonatkozó előírásokat, követelményeket.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia

22.3. Témakörök

22.3.1. Húskonzervek gyártása *120 óra/110 óra*

Anyagok előkészítése anyagnorma szerint és a szakmai számítások alapján
Húskonzervek, krémek, ételkészítmények, félkész termékek gyártása
A gyártóvonalak működtetése, gyártásközi ellenőrző mérések elvégzése, a késztermékek minősítése, tárolása

22.3.2. Készételek előállítása *120 óra/110 óra*

Az alap – adalék - és segédanyagok előkészítése
Általános gyártástechnológiai műveletek összeállítása, berendezések kiválasztása, műveletek ellenőrzése
Készételek előállítása
Pörköltfélék gyártása
Főzelékek hússal és hús nélkül
Leves-konzervek
Diétás- és kímélő ételek
Bébiételek, junior ételek
A késztermékek minősítése

22.3.3. Félkész és konyhakész ételek előállítása *70 óra/60 óra*

Félkész- és konyhakész ételek: instant készítmények, bundázott hús-, és halszeletek, levesalapok, mélyhűtött levesbetétek, mártásporok, mélyhűtött készételek stb.
Termékek előállítása, műveletei, berendezései, kezelésük, termékekkel szemben elvárt követelmények

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, tanüzem, termelő üzem

22.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

22.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutatás		x	x	
2.	megbeszélés		x	x	
3.	szemléltetés		x	x	
4.	vezetett gyakorlás			x	
5.	önálló feladat megoldás felügyelettel	x		x	

22.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x		x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása		x	x	
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel			x	
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			x	
4.4.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		
6.2.	Műveletek gyakorlása		x		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján			x	

7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés			x	
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése		x		
8.2.	Technológiai minták elemzése		x		
8.3.	Anyagminták azonosítása			x	

22.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Élelmiszervizsgálat gyakorlat tantárgy 93 óra/78 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

23.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló tudjon alapanyag-, gyártásközi- és késztermék-vizsgálatot végezni megadott anyagokból és a Magyar Élelmiszerkönyv szerinti módszerekkel. Tudja a mérési adatokat dokumentálni. Tudja átvenni és előkészíteni a gyártáshoz szükséges anyagokat, ellenőrizni a csomagolóanyagokat, a készterméket. Tudja kezelni a képződő hulladékot.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, anyag összetételek, laboratóriumi

23.3. Témakörök

23.3.1. Konzervipari alapanyagok és késztermékek vizsgálata 30 óra/25 óra

Alapvizsgálatok végzése, konzervipari termékek minőségvizsgálata

A tartósítóiparban alkalmazott általános és termékcsoportonként végzett alapvető vizsgálatok végzése

Nyersanyagok mennyiségi és minőségi átvétele

Tömeg ellenőrzések (töltő és tiszta tömeg)

Fizikai, kémiai tulajdonságok, beltartalmi érték meghatározása sűrűség, térfogat

Szárazanyagtartalom, pH, savtartalom, stb. meghatározás

23.3.2. Húskészítmények gyártásközi és késztermékvizsgálata 63 óra/53 óra

Húskészítmények minőségi előírásai, minősítés folyamata

Készételek minőségi előírásai, minősítés folyamata, (külső megjelenés, állomány, illat, íz), beltartalmi érték meghatározása

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Laboratórium

23.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

23.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutatás		x		

2.	megbeszélés			x	
3.	személtetés		x	x	
4.	gyakorlás			x	
5.	önálló feladatmegoldás felügyelettel	x	x		

23.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.2.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel			x	
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	Vizsgálati tevékenységek körében				
3.1.	Technológiai próbák végzése		x		
3.2.	Technológiai minták elemzése		x		
3.3.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések		x		

23.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10890-16 azonosító számú

Élelmiszeripari vállalkozások működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10890-16 azonosító számú Élelmiszeripari vállalkozások működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Élelmiszeripari vállalkozások	Élelmiszeripari vállalkozások működtetése
FELADATOK		
Tervezett vállalkozási tevékenységéhez felméri a piaci viszonyokat, tájékozódik a versenytársakról	x	x
Elkészíti/elkészítteti az üzleti tervet	x	x
Felméri a saját erő kiegészítéséhez szükséges forrásokat (hitelek, pályázati lehetőségek)	x	x
Megismeri az engedélyezési eljárást, informálódik az engedélyeket kiadó szakhatóságoknál	x	x
Az információk birtokában kiválasztja a megfelelő vállalkozási formát	x	x
Egyéni vagy társas vállalkozást hoz létre		x
Megtervezi/megtervezteti az élelmiszer-előállító egység kialakítását, átalakítását	x	
Kivitelezteti a terveket, beszerzi/beszerezteti a gépeket, berendezéseket	x	x
Munkaerő-gazdálkodási tervet készít, meghatározza a foglalkoztatottak számát és szakképzettségét	x	
Beszerzi a működtetéshez szükséges engedélyeket	x	x
Gazdálkodik a rendelkezésre álló erőforrásokkal, működteti a vállalkozást, szabályosan kezeli a dokumentációt	x	x
Figyelemmel kíséri a vállalkozás működésével kapcsolatos jogszabályváltozásokat és pályázati lehetőségeket	x	
Áruforgalmi tevékenységet folytat, értékesítést végez		x
Szükség szerint gondoskodik vállalkozásának átszervezéséről, megszüntetéséről	x	
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az élelmiszergyártás területén alkalmazható vállalkozási formák és azok jellemzői	x	x
A piackutatás módszerei		

Az üzleti terv szükségességessége, tartalma, felépítése	x	x
A vállalkozás engedélyeztetéséhez és a folyamatos működés fenntartásához szükséges előírások	x	x
A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai	x	
A belső és külső források biztosításának lehetőségei		x
A telephely kiválasztásának szempontjai	x	
A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek biztosítása	x	
A szükséges létszám és munkakörök megállapítása	x	x
Pályázatokon való részvétel alapjai	x	x
A humánerőforrás-gazdálkodás szerepe, feladatai	x	
A munkafolyamatok meghatározása, az azokért felelős munkatársak kiválasztásának szempontjai	x	x
A munkaszerződések megkötése, felbontása, a szerződés tartalmi elemei	x	
A munkatársak kiválasztásának folyamata, a béralku lefolytatása		x
Bizonylati elv és fegyelem, bizonylatok kitöltése		
A szerződéskötés alapelvei	x	
Pénzügyi, számviteli alapfogalmak		
A költségekkel kapcsolatos általános fogalmak és csoportosításuk	x	
Vagyon fogalma, tagolása és a mérleg szerkezete, leltár		x
A vagyonmérleg és az eredmény-kimutatás adatainak értelmezése, felhasználása a döntésekben	x	
Vezetési módszerek, a vezetői munka szakaszai		
Az üzleti tárgyalás megtervezésének lépései, a lebonyolítás szabályai	x	
Az üzleti levelezés és az üzleti élet protokollszabályai		x
A kommunikáció módszerei, eszközei	x	
A vállalkozás átszervezésének, megszüntetésének módja, gyakorlati teendői		x
Az élelmiszer-értékesítés szabályai, dokumentumai, bizonylatai		x
A fogyasztói árak megállapításának szabályai, árformák	x	x
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai olvasott szöveg megértése	x	x

Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Információforrások kezelése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megbízhatóság	x	x
Felelősségtudat	x	x
Döntésképesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
Tömör fogalmazás készsége	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x

24. Élelmiszeripari vállalkozások tantárgy 31 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

24.1. A tantárgy tanításának célja

A gazdaság alapfogalmainak, szervezeti kereteinek és a gazdálkodási tevékenység megjelenési formáinak megismerése. A munkaviszony létesítésével és megszüntetésével kapcsolatos ismeretek megszerzése. Az élelmiszeriparban leggyakrabban előforduló vállalkozási formák megismerése, létrehozásával, működtetésével kapcsolatos feladatok elsajátítása. Az élelmiszeriparra jellemző munkaerő-gazdálkodási feladatok meghatározása. Alapvető adózási, adminisztrációs és értékesítési ismeretek elsajátítása.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika – alapműveletek, százalékszámítás

24.3. Témakörök

24.3.1. Vállalkozási formák és lehetőségek *3 óra/3 óra*

A vállalkozással kapcsolatos alapfogalmak, vállalkozási formák jellemzői, az egyes vállalkozási formák előnyei, hátrányai, alkalmazhatóságuk az élelmiszeriparban.

24.3.2. Vállalkozás létrehozása *10 óra/10 óra*

Lehetőségek felmérése, piackutatás
Üzleti terv fogalma, jelentősége, készítéséhez szükséges alapismeretek.
Erőforrások felmérése, pályázati lehetőségek
Székhely, telephely(ek), eszköz- és munkaerőigény
A vállalkozás indításához szükséges engedélyek, az indítást engedélyező hatóságok, szükséges iratok, dokumentumok

24.3.3. Vállalkozás működtetése *10 óra/10 óra*

Gazdálkodási, pénzügyi, társadalombiztosítási, adózási, leltározási, munkajogi alapismeretek, árképzési, bizonylatolási alapismeretek
A szerződés fogalma, formái, a szerződéskötés alapvető szabályai
A számlakiállítás és számlakiegyenlítés alapvető szabályai
A fontosabb bizonylatok kitöltésének szabályai
A kereskedelmi tevékenység folytatásának alapszabályai

24.3.4. Vállalkozás átalakítása, megszüntetése *3 óra/3 óra*

A vállalkozás átalakításának okai, szükségessége, lehetőségei
A vállalkozás megszüntetésének okai, szükségessége, lehetőségei

24.3.5. Fogyasztóvédelem *5 óra/5 óra*

Alapfogalmak (tudatos fogyasztó, vállalkozás, forgalmazó, termék és szolgáltatás, eladási ár és egységár, online adásvételi és szolgáltatási szerződés)
Az ár feltüntetése (feltüntetés módja, több ár feltüntetése)
Csomagolás (alapvető előírások)
Panaszkezelés, ügyfélszolgálat
Fogyasztói érdekek képviseletét ellátó egyesületek
A fogyasztókkal szembeni tisztességtelen kereskedelmi gyakorlatok
Piacfelügyeleti alapfogalmak
A hatósági ellenőrzés

Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései
Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

24.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

24.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	házi feladat	x			

24.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

24.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Vállalkozások működtetésének gyakorlata tantárgy 14 óra/14 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

25.1. A tantárgy tanításának célja

Elsősorban az élelmiszeripari vállalkozások alapvető, napi adminisztratív feladatainak megoldása, az alapbizonylatok szabályos kitöltése, ÁFA kiszámítása, adóbevallások elkészítésének alapjai.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika – alapműveletek, százalékszámítás

25.3. Témakörök

25.3.1. Dokumentáció *4 óra/4 óra*

Engedélykérelmek, engedélyek kitöltése, üzleti terv felépítése
Pályázatok formái, tartalmi, alaki elvárások

25.3.2. Értékesítési adminisztráció *3 óra/3 óra*

Nyomtatványok felismerése, kitöltése, alkalmazása, tartalmának ismerete (készpénzfizetési számla, nyugta, átutalási számla, szállítólevél, bevételezési-kiadási bizonylat)
ÁFA (nettó, bruttó számlaérték) számolása

25.3.3. Adózási adminisztráció *4 óra/4 óra*

Adónyomtatványok felismerése, kitöltése

25.3.4. Nyilvántartások vezetése *3 óra/3 óra*

Készlet- és munkaerő-gazdálkodással kapcsolatos nyilvántartások vezetése, leltárívek tartalma, kitöltése, jelenléti ív felépítése, vezetése

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

25.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

25.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutatás		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		
4.	vezetett gyakorlás		x		

25.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	

1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		

25.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Zöldségfeldolgozás

Szezonális zöldségek feldolgozása
Az alapanyagok (zöldségfélék) átvétele, minősítése, tisztítása, kezelése, tárolása, technológiához való előkészítése
Zöldségkonzervek előállítása
Szárítmányok gyártása
Csomagolóanyagok, eszközök, előkészítése
A késztermékek egyedi- és gyűjtőcsomagolása, jelölése
Zárás alkalmazása, ellenőrzése
Egységrakomány készítése
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása
Alapanyagok, késztermékek minősítése, gyártásközi ellenőrzések
Beltartalmi értékek meghatározása (szárazanyag-tartalom, savfok, pH, sótartalom, cukortartalom)
Az alapanyagok vizsgálata, minősítése
Gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatok, a késztermékek ellenőrzése és minősítése
Szakmai, technológiai számítások elvégzése

Gyümölcsfeldolgozás

Szezonális gyümölcsök feldolgozása
Az alapanyagok (gyümölcsfélék) átvétele, minősítése, tisztítása, kezelése, tárolása, technológiához való előkészítése
Az ízesítő- és adalékanyagok átvétele, tárolása, technológiához való előkészítése
Gyümölcsbefőttek készítése
Lekvárok, szörpök, pulpok, velők előállítása
Aszalványok gyártása
Csomagolóanyagok, eszközök, előkészítése
A késztermékek egyedi- és gyűjtőcsomagolása, jelölése
Zárás alkalmazása, ellenőrzése
Egységrakomány készítése
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása
Alapanyagok, késztermékek minősítése, gyártásközi ellenőrzések
Beltartalmi értékek meghatározása (szárazanyag-tartalom, savfok, pH, sótartalom, cukortartalom)
Az alapanyagok vizsgálata, minősítése
Gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatok, a késztermékek ellenőrzése és minősítése

Csomagolóanyagok, eszközök, előkészítése
A késztermékek egyedi- és gyűjtőcsomagolása, jelölése
Zárás alkalmazása, ellenőrzése
Egységrakomány készítése
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Savanyúságok előállítása

A különféle tartósítású savanyúságok gyártási folyamatának szükséges nyersanyagok megválasztása, minőségi követelmények, paraméterek vizsgálata
A hőkezelt savanyúságok gyártástechnológiai folyamatának megismerése, a beszerzéstől a késztermék előállításig
A kémiai úton tartósított savanyúságok előállítási folyamata. Az elméletben megtanult módszerek gyakorlati alkalmazása
Hordós, tartályos termékek gyártása
Savanyú káposzta, kovászos uborka készítése. A tejsavas erjedés folyamata, az erjedést befolyásoló tényezők beállítása
Gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatok, a késztermékek ellenőrzése
Csomagolóanyagok, eszközök, előkészítése
A késztermékek egyedi- és gyűjtőcsomagolása, jelölése
Zárás alkalmazása, ellenőrzése
Egységrakomány készítése
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása

Hűtőipari termékek gyártása

Zöldségfélék fagyasztása

- darabos zöldségkészítmények gyorsfagyasztással – zöldborsó, csemegekukorica, zöldbab, spárga, stb.
- zöldségpürék gyorsfagyasztással- sóska, paraj.
- fagyasztott zöldségkészítmények általános gyártási folyamata:
- nyersanyag fogadás, átvétel a tanult minőségi követelmények alkalmazásával
- tisztító-, válogató-, jellegformáló-, dúsító műveletek kiválasztása és végrehajtása
- tartósítás: a hűtő-körfolyamat elindítása: a hideg előállítása.
- a hő elvonása a hűtő/fagyasztó egységben: a hűtőgépek és fagyasztó berendezések előkészítése a tartósításra (higiénia, technológiai paraméterek ellenőrzése, beállítása, anyagmozgatás biztosítása)

Gyümölcsök fagyasztása

A gyümölcsök hőelvonással történő tartósításának lényege, a fagyasztás tartósító hatása, változások a hűtés, fagyasztás során
A fagyasztva tárolás, hűtőlánc követelményei
A hűtött, fagyasztott gyümölcsök csoportjai, azok jellemzői
A gyümölcsök, mint nyersanyag követelményei, átvétele, előkészítése a fagyasztásra: tisztítás, aprítás, kezelés
Természetes állapotban fagyasztott gyümölcsök: málna, szamóca, meggy, stb.: gyártástechnológiák
Gyümölcskrémek gyártása natúr és cukrozott gyümölcsből
Egyéb termékek fagyasztása: gesztenyepüré, stb.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül
1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Zöldség feldolgozás

Szezonális zöldségek feldolgozása
Az alapanyagok (zöldségfélék) átvétele, minősítése, tisztítása, kezelése, tárolása, technológiához való előkészítése
Zöldségkonzervek előállítása
Szárítmányok gyártása
Csomagolóanyagok, eszközök, előkészítése
A késztermékek egyedi- és gyűjtőcsomagolása, jelölése
Zárás alkalmazása, ellenőrzése
Egységrakomány készítése
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása
Alapanyagok, késztermékek minősítése, gyártásközi ellenőrzések
Beltartalmi értékek meghatározása (szárazanyag-tartalom, savfok, pH, sótartalom, cukortartalom)
Az alapanyagok vizsgálata, minősítése
Gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatok, a késztermékek ellenőrzése és minősítése
Szakmai, technológiai számítások elvégzése

Gyümölcsfeldolgozás

Szezonális gyümölcsök feldolgozása
Az alapanyagok (gyümölcsfélék) átvétele, minősítése, tisztítása, kezelése, tárolása, technológiához való előkészítése
Az ízesítő- és adalékanyagok átvétele, tárolása, technológiához való előkészítése
Gyümölcsbefőttek készítése
Lekvárok, szörpök, pulpok, velők előállítása
Aszalványok gyártása
Csomagolóanyagok, eszközök, előkészítése
A késztermékek egyedi- és gyűjtőcsomagolása, jelölése
Zárás alkalmazása, ellenőrzése
Egységrakomány készítése
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása
Alapanyagok, késztermékek minősítése, gyártásközi ellenőrzések
Beltartalmi értékek meghatározása (szárazanyag-tartalom, savfok, pH, sótartalom, cukortartalom)
Az alapanyagok vizsgálata, minősítése
Gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatok, a késztermékek ellenőrzése és minősítése

1.88.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a(z)

34 541 10

TEJIPARI SZAKMUNKÁS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 541 10 számú, Tejipari szakmunkás megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 541 10
Szakképesítés megnevezése: Tejipari szakmunkás
A szakmacsoport száma és megnevezése: 21. Élelmiszeripar
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVI. Élelmiszeripar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 30%
Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség vagy iskolai végzettség hiányában
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakmai és vizsgakövetelményt kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 21. Élelmiszeripar szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nincsenek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2583 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**4,5**	**10**	**140**	**7**	**16**	**140**	**8,5**	**14,5**	**7,5**	**24**	**160**	**12,5**	**19**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23,0**		**31,5**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**2**				
10900-16 Tejtermékgyártás	**Tejtermékgyártás**	**4,5**			**4,5**					**5**				
	Tejtermékgyártás gyakorlata		**10**			**12**					**24**			
10898-16 Sajt- és túrógyártás	**Sajt- és túrógyártás**				**2,5**			**5**					**11,5**	
	Sajt- és túrógyártás gyakorlata					**4**			**13,5**					**18**
10890-16 Élelmiszeripari vállalkozások működtetése	**Élelmiszeripari vállalkozások**							**1**					**1**	
	Vállalkozások működtetésének gyakorlata								**1**					**1**

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A szakképe-sítésre vonatkozó:	Összesen	**162**	**360**	**140**	**252**	**576**	**140**	**266**	**447**	**2063**	**270**	**864**	**160**	**387**	**589**	**2110**
	Összesen	**522**			**828**			**713**			**1134**			**976**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	680 óra (29%)									657 óra (28,9%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1383 óra (71%)									1453 óra (71,1%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**15**	**0**		**0**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek							4		4	4					4
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							3		3	3					3
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**62**	**0**		**0**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							10		10	10					10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10
	Nyelvi készségfejlesztés							22		22	22					22
	Munkavállalói szókincs							20		20	20					20

10900-16 Tejtermékgyártás	**Tejtermékgyártás**	**162**	**0**		**162**	**0**		**0**	**0**	**324**	**190**	**0**		**0**	**0**	**190**
	Fogyasztói tej és ízesített tejkészítmények gyártástechnológiája	58								58	42					42
	Savanyított tejkészítmények gyártástechnológiája	44								44	24					24
	Vaj és tejszínkészítmények gyártástechnológiája				54					54	30					30
	Tartós tejtermékek gyártástechnológiája				36					36	18					18
	Tejtermékgyártás gépei I.	36								36	18					18
	Tejtermékgyártás gépei II.				36					36	18					18
	Tejtermékgyártás minősítésének alapjai				36					36	22					22
	Tejtermékgyártás munkavédelmi, higiéniai előírásai	24								24	18					18
	Tejtermékgyártás gyakorlata	**0**	**360**		**0**	**432**		**0**	**0**	**792**	**0**	**864**		**0**	**0**	**864**
	Fogyasztói tej és ízesített tejkészítmények gyártása		144							144		144				144
	Savanyított tejkészítmények gyártása		144							144		144				144
	Vaj és tejszínkészítmények gyártása					144				144		144				144
	Tartós tejtermékek gyártása					144				144		144				144
	Tejtermékek minőségvizsgálata I.		72							72		144				144
	Tejtermékek minőségvizsgálata II.					144				144		144				144
10898-16 Sajt- és túrógyártás	**Sajt- és túrógyártás**	**0**	**0**		**90**	**0**		**155**	**0**	**245**	**0**	**0**		**356**	**0**	**356**
	Friss sajtok és túróféleségek gyártástechnológiája				36					36				32		32
	Keménysajtok gyártástechnológiája							31		31				58		58
	Félkeménysajtok gyártástechnológiája							31		31				58		58
	Lágysajtok gyártástechnológiája							31		31				58		58
	Sajt és túrógyártás gépei I.				36					36				42		42
	Sajt és túrógyártás gépei II.							31		31				42		42
	Sajt és túrófélék minősítésének alapjai				18					18				35		35
	Sajt-és túrógyártás munkavédelmi, higiéniai előírásai							31		31				31		31
	Sajt- és túrógyártás gyakorlata	**0**	**0**		**0**	**144**		**0**	**416**	**560**	**0**	**0**		**0**	**558**	**558**

	Friss sajtok és túróféleségek előállítása					144				144					114	114
	Keménysajtok előállítása								106	106					114	114
	Félkeménysajtok előállítása								106	106					114	114
	Lágysajtok előállítása								106	106					114	114
	Sajt- és túrófélék minőségvizsgálata								98	98					102	102
10890-16 Élelmiszeripari vállalkozások működtetése	**Élelmiszeripari vállalkozások**	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Vállalkozási formák és lehetőségek							3		3				3		3
	Vállalkozás létrehozása							10		10				10		10
	Vállalkozás működtetése							10		10				10		10
	Vállalkozás alakítása, megszüntetése							4		4				4		4
	Fogyasztóvédelem							4		4				4		4
	Vállalkozások működtetésének gyakorlata	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**0**	**0**		**0**	**31**	**31**
	Dokumentáció								11	11					11	11
	Értékesítési adminisztráció								5	5					5	5
	Adózási adminisztráció								5	5					5	5
	Nyílvántartások vezetése								10	10					10	10

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek 4 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés 4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási

Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 3 óra/3 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *22 óra/22 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10900-16 azonosító számú

Tejtermékgyártás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10900-16 azonosító számú Tejtermékgyártás. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Tejtermékgyártás	Tejtermékgyártás gyakorlata
FELADATOK		
Alapanyagokat (tej, tejszín, sajtféleségek) vesz át, minősít, tisztít, kezel, minőséget ellenőriz, tárol, előkészít	x	x
Elvégzi a tej tisztítását, fölözését, zsírtartalmának beállítását, homogénezését, pasztőrözését, hűtését	x	x
Pasztőrözött tejféleségeket, tejkészítményeket és tejszínkészítményeket gyárt (fogyasztói tej, soványtejes-kakaó, pudingféleségek, natúr és ízesített joghurt és kefir, tejföl, habtejszín, natúr és ízesített tartós termékek),	x	x
Vajat és vajkészítményeket gyárt	x	x
Különböző típusú kultúrákat, oltókat és egyéb adalék- és ízesítő anyagokat alkalmaz	x	x
Kultúrát főz	x	x
Natúr és ízesített friss sajtokat készít különböző állatfajok tejének felhasználásával	x	x
Érlelt (lágy, félkemény, kemény) sajtokat készít különböző állatfajok tejének felhasználásával	x	x
Natúr és ízesített ömlesztett sajtokat készít különböző sajt-alapanyagok felhasználásával	x	x
Natúr és ízesített sajtkészítményeket készít különböző sajt-alapanyagok felhasználásával	x	x
Túrót gyárt különböző állatfajok tejének felhasználásával	x	x
Gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatokat végez, a késztermékeket ellenőrzi és minősíti	x	x
Beállítja, üzemelteti a technológiai berendezéseket, gépeket és elvégzi a tisztításukat a tejtermékgyártásban használható tisztító- és fertőtlenítőszerek alkalmazásával	x	x
Elvégzi a szükséges szakmai, technológiai számításokat	x	x
Megszervezi a tejüzem víz- és energia-gazdálkodását	x	x
Kezeli a melléktermékeket, hulladékokat, gondoskodik az esetleges hasznosításukról	x	x

Betartja és betartatja a munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai szabályait	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A tej fogalma, összetétele, fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságai	x	x
Engedélyezett ízesítő- és színezőanyagok jellemzése	x	
Az alapanyag átvétele, tárolása	x	x
Tisztítás, fölözés, zsírtartalom-beállítás	x	x
Homogénezés	x	x
Hőkezelés, hűtés, pasztőrözés	x	x
A mikroorganizmusok fogalma, csoportosítása	x	
A tejfeldolgozás káros mikroorganizmusai	x	x
A tejfeldolgozás hasznos mikroorganizmusai	x	x
A mikroorganizmusok szaporodásának meggátlása, elpusztításának lehetőségei	x	x
Színtenyészetek csoportosítása, jellemzése, optimális körülményeik	x	x
Anya- és tömegkultúra készítése	x	x
Különböző zsírtartalmú fogyasztói tejféleségek gyártása	x	x
Ízesített tejkészítmények gyártása	x	x
Különböző zsírtartalmú habtejszín-féleségek gyártása	x	x
Natúr és ízesített kefir- és joghurt-féleségek gyártása	x	x
Túró és túrókészítmények gyártása	x	x
Sajt és sajtkészítmények gyártása	x	x
Ömlesztett sajt gyártása	x	x
Vaj és vajkészítmények gyártása	x	x
Natúr és ízesített tejsűrítmények gyártása	x	x
Tejporféleségek gyártása emberi fogyasztásra, takarmányozási célra	x	x
Ultrapasztőrözött fogyasztói tejféleségek, ízesített tejkészítmények	x	x
Tejipari gépek, berendezések	x	x
Szakmai, technológiai számítások	x	x
Gyártásközi ellenőrzések, vizsgálatok	x	x
Késztermékek összetétele, vizsgálata, érzékszervi tulajdonságai	x	x
A keletkező melléktermékek hasznosítása, feldolgozása	x	x
Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások	x	x
Az alkalmazott veszélyes anyagok/keverékek biztonsági adatlapjainak ismerete és az azokban foglaltak alkalmazása	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű beszédészség	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Információforrások kezelése	x	x

Labortechnikai eszközök használata		x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Állóképesség		x
Felelősségtudat	x	x
Kézügyesség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Segítőkészség		x
Határozottság	x	x
Motiválhatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Higiéniás szemlélet	x	x
Módszeres munkavégzés		x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x

3. Tejtermékgyártás tantárgy 324 óra/190 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző tejtermékek gyártásához szükséges elméleti ismeretek elsajátítása, a tejfeldolgozás lépéseinek megismerése, amely magában foglalja a különféle technológiákat, gépeket, berendezéseket, munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat, a minőségi és minősítési előírásokat. A tantárgy tartalma megalapozza a gyakorlati a feladatok végrehajtását.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia – mikroorganizmusok (életfeltételek, életjelenségek, szaporítási, elpusztítási lehetőségek)
Kémia – tejsavas erjedés, cukrok tulajdonságai, fehérjebomlás, enzimek
Matematika –alapműveletek, arányosság, százalékszámítás

3.3. Témakörök

3.3.1. Fogyasztói tej és ízesített tejkészítmények gyártástechnológiája *58 óra/42 óra*

A tej, mint nyersanyag
A tej, összetétele, csoportosítása, jellemzése, a tejtermékgyártás szempontjából fontos fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságok, táplálkozástani értékelése
A tejtermékek fogalma, összetétele, csoportosítása
A termelési, technológiai számítások alapjai
Az alapanyagok minősítésének előírásai, a minőségi, mennyiségi átvétel szabályai
A tej átvételének és tárolásának feltételei, tárolási paraméterek
A tej tisztítása, fölözése, zsírtartalom beállítás, pasztőrözés, homogénezés
A színtenyészetek jellemzése, kultúrakészítés (anya-, és tömegsavanyító) szabályai
A különböző típusú kultúrák, oltók és egyéb adalék- és ízesítő anyagok alkalmazása, a legfontosabb hasznos és káros mikrobák
Fogyasztói tej előállítása, a tej átvétele, tejösszetétel beállítás, pasztőrözés, homogénezés, kiszerelése
Ízesített tejféleségek, pl. soványtejes-kakaó, csokoládéstej, előállítása, kiszerelése, csomagolása
Technológiai vonalak, műveletek

3.3.2. Savanyított tejkészítmények gyártástechnológiája *44 óra/24 óra*

Savanyított tejtermékek készítése, joghurt és kefir előállítása, natúr és ízesített változatban
Technológiai vonalak, műveletek

3.3.3. Vaj és tejszínkészítmények gyártástechnológiája *54 óra/30 óra*

A pasztőrözött tejféleségek, tejkészítmények és tejszínkészítmények gyártástechnológiája
Tejszín készítmények (édes és savanyú) gyártásának folyamata (habtejszín, kávétejszín, tejföl)
Tejföl, habtejszín, natúr és ízesített tartós termékek előállítása)
A vaj és vajkészítmények gyártástechnológiája, a tejszínkészítés, érlelés, fázis megfordulás,(köpülés), vaj érlelése, a vajgyártás módjai

Pudingféleségek, natúr és ízesített, tejdesszertek technológiai folyamata
Technológiai vonalak, műveletek

3.3.4. Tartós tejtermékek gyártástechnológiája 36 óra/18 óra

Tartós és féltartós tejek, tejkészítmények előállítása, UHT kezelés
Natúr és ízesített tartós termékek
Tejpor, sűrített tej
Technológiai vonalak, műveletek

3.3.5. Tejtermékgyártás gépei I. 36 óra/18 óra

A tejátvétel eszközeinek, berendezéseinek felépítése, működése
A tejtároló berendezések, érlelő-, alvasztó-tartályok, tankok felépítése, működése
A fölözőgépek, pasztőrözők, ultrapasztőrözők, homogénező berendezések felépítése, működése
A kultúrakészítő tankok felépítése, működése
A gépek, berendezések tisztítása, biztonságtechnikája
A technológiai vonalak, gépek, felépítése, berendezések tisztítási, csírátlanítási műveletei

3.3.6. Tejtermékgyártás gépei II. 36 óra/18 óra

A vajgyártás gépei, berendezései
A sűrítő-, porítóberendezések csoportosítása, jellemzése
A csomagológépek felépítése, működése
A gépek, berendezések tisztítása, biztonságtechnikája
A technológiai vonalak, gépek, felépítése, berendezések tisztítási, csírátlanítási műveletei

3.3.7. A tejtermékek minősítésének alapjai 36 óra/22 óra

A tej kémiai és fizikai vizsgálata (zsírtartalom, zsírmentes szárazanyag-tartalom, szárazanyagtartalom, savfok, pH, sűrűség, fagyáspont meghatározás), kultúravizsgálatok
Tej és tejtermékek mikrobiológiai vizsgálata
A nyerstej mikrobiológiai paramétereinek meghatalmazása (penész- és élesztőszám meghatározása)
A relatív zsírtartalom számítása
A gyártásközi vizsgálatok (savfok, pH, zsírtartalom) alapjai
A késztermékek érzékszervi bírálatának szempontjai, minősítési előírások

3.3.8. Tejtermékgyártás munkavédelemi, higiéniai előírásai 24 óra/18 óra

A tejtermékgyártás technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek munkavédelmi előírásai
A tejtermékgyártás technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek tűzvédelmi előírásai
A tejtermékgyártás technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek környezetvédelmi előírásai, szennyvízgazdálkodás a tejiparban
A tejtermékgyártás technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek higiéniai követelményei, személyi higiéniai követelmények
A Magyar Élelmiszerkönyv vonatkozó fejezetei
A HACCP, mint a kritikus pontok feltárásának és ellenőrzésének lehetőségei, az akkreditálás célja és alapelvei

A melléktermékek, hulladékok hasznosításának lehetőségei

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	szemléltetés			x	Géprajzok, képek, folyamatábrák
4.	házi feladat	x			

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítés tárgyról			x	

4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Tejtermékgyártás gyakorlata tantárgy 792 óra/864 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tejtermékgyártáshoz szükséges gyakorlat elsajátítása, amely magában foglalja a gyártástechnológiát, a gépek, berendezések tisztítását, karbantartását, valamint a minőségi késztermék előállításához szükséges alapanyag-, gyártásközi- és késztermék ellenőrzéseket is. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a jó minőségű tejtermékek, tejkészítmények előállításához.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia – mikroorganizmusok (életfeltételek, életjelenségek, szaporítási, elpusztítási lehetőségek)
Kémia – tejsavas erjedés, cukrok tulajdonságai, fehérjebomlás, enzimek
Matematika alapműveletek, arányosság, százalékszámítás

4.3. Témakörök

4.3.1. Fogyasztói tej és ízesített tejkészítmények gyártása 144 óra/144 óra

A termelési, technológiai számítások elvégzése
A tej minőségi, mennyiségi átvétele, tárolása feldolgozásig
A tej tisztítása, fölözés, zsírtartalom beállítás, pasztőrözés, homogénezés
Kultúrakészítés (anya-, és tömegsavanyító), különböző típusú kultúrák, oltók és egyéb adalék- és ízesítő anyagok alkalmazása
Pasztőrözött tejféleségek, tejkészítmények gyártása (fogyasztói tej, soványtejes-kakaó stb.)
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása
A tejátvétel eszközeinek, berendezéseinek napi karbantartása, tisztítása
A tejtároló berendezések napi karbantartása, tisztítása
A tejiparban használt tisztító- és fertőtlenítő szerek alkalmazása

4.3.2. Savanyított tejkészítmények gyártása 144 óra/144 óra

A termelési, technológiai számítások elvégzése
Savanyított tejtermékek készítése, joghurt és kefir előállítása, natúr és ízesített változatban
Kultúrakészítés (anya-, és tömegsavanyító), különböző típusú kultúrák, oltók és egyéb adalék- és ízesítő anyagok alkalmazása

Az érlelő-, alvasztó-tartályok, tankok napi karbantartása, tisztítása
A fölözőgépek, pasztőrözők, ultrapasztőrözők, homogénező berendezések napi karbantartása, tisztítása
A kultúrakészítő tankok napi karbantartása, tisztítása
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása

4.3.3. Vaj és tejszínkészítmények gyártása 144 óra/144 óra

A termelési, technológiai számítások elvégzése
Kultúrakészítés (anya-, és tömegsavanyító), különböző típusú kultúrák, oltók és egyéb adalék- és ízesítő anyagok alkalmazása
Tejszínkészítmények gyártása (pudingféleségek, tejföl, habtejszín)
Vaj és vajkészítmények gyártása. A vajgyártás technológiai műveletei és folyamatai Szakaszos és folyamatos vajgyártás. Vajkészítmények gyártása, minőségi követelményei
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása
A vajgyártó berendezések (nyitott, zárt, üstök, kádak, tankok), ömlesztő berendezések napi karbantartása, tisztítása
A vajgyártás gépeinek, berendezéseinek napi karbantartása, tisztítása

4.3.4. Tartós tejtermékek gyártása 144 óra/144 óra

Tartós és féltartós tejek, tejkészítmények előállítása, UHT kezelés
Natúr és ízesített tartós termékek
Tejpor, sűrített tej
A porító berendezések napi karbantartása, tisztítása
A csomagológépek napi karbantartása, tisztítása
A technológiai vonalak zárt rendszerű tisztítása, napi karbantartása

4.3.5. Tejtermékek minőségvizsgálata I. 72 óra/144 óra

A beltartalmi értékek meghatározása (zsírtartalom, zsírmentes szárazanyagtartalom, szárazanyagtartalom, savfok, pH, sótartalom), az alapanyagok minősítése, kultúravizsgálatok
A relatív zsírtartalom számítása
A gyártásközi vizsgálatok (savfok, pH, zsírtartalom) elvégzése, az eredmények értékelése

4.3.6. Tejtermékek minőségvizsgálata II. 144 óra/144 óra

A gyártásközi vizsgálatok (savfok, pH, zsírtartalom) elvégzése, az eredmények értékelése
A felhasznált anyagokkal szemben támasztott követelmények
A késztermékek érzékszervi bírálata, minősítése, a tejtermékek leggyakoribb hibái
Mikrobiológiai vizsgálatok végzése fogyasztói tejek és egyéb tejtermékek gyártása során

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tejüzem, tejfeldolgozó, tanüzem

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutatás		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		
4.	vezetett gyakorlás		x		
5.	önálló feladatmegoldás felügyelettel		x		

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése		x		
3.2.	rajz készítése leírásból		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.4.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		
6.2.	Műveletek gyakorlása		x		

6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		
7.2.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
8.2.	Technológiai minták elemzése	x	x		
8.3.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10898-16 azonosító számú

Sajt- és túrógyártás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10898-16 azonosító számú Sajt- és túrógyártás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Sajt-és túrógyártás	Sajt- és túrógyártás gyakorlata
FELADATOK		
Ellenőrzi, minősíti és tárolja az alapanyagot (különböző állatfajok teje	x	x
Általános tejkezelési műveleteket végez (durva és finom tisztítás) Általános tejkezelési műveleteket végez (durva és finom tisztítás)	x	x
Beállítja a tej zsírtartalmát, homogénezést végez	x	x
Hőkezelést végez, hűt	x	x
A tejet a gyártás helyszínére irányítja	x	x
Kád- vagy tankmunkát irányít	x	x
Különböző típusú kultúrákat, oltókat és egyéb adalék- és ízesítő anyagokat alkalmaz	x	x
Ellenőrzi az alvasztás folyamatának paramétereit	x	x
Felvágja és aprítja az alvadékot	x	x
Kimelegíti a megfelelő állomány eléréséig az alvadékot	x	x
A sajt jellegének megfelelően utómelegíti az alvadékot	x	x
A sajt jellegének megfelelően végrehajtja az alvadékmosást	x	x
Elvégzi az alvadék utósajtolását	x	x
Elvégzi az alvadék esetleges speciális kezelését	x	x
Hozzáadja a szükséges ízesítő- és adalékanyagot	x	x
A formázás módjának megfelelően végrehajtja a savó leválasztását	x	x
A sajt jellegétől függően préseli az alvadékot	x	x
A sajt jellegének megfelelően sózza a sajtot	x	x
A termék jellegének megfelelően végrehajtja az érlelést	x	x
Ellenőrzi az érlelést	x	x
Gyártásközi vizsgálatokat végez	x	x
Elvégzi az érzékszervi vizsgálatokat, a késztermékeket ellenőrzi és minősíti	x	x
Darabolást, szeletelést, csomagolást végez	x	x
Kiszállításig tárolja a terméket	x	x
Elvégzi a szükséges szakmai, technológiai számításokat	x	x

Beállítja, üzemelteti a technológiai berendezéseket, gépeket, és elvégzi a tisztításukat a sajt- és túrógyártásban használható tisztító- és fertőtlenítőszerek alkalmazásával		x
Megszervezi a sajtüzem víz- és energia-gazdálkodását		x
Kezeli a melléktermékeket, hulladékokat, gondoskodik az esetleges hasznosításukról	x	x
Betartja és betartatja a munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai szabályait	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A tej fogalma, összetétele (különböző állatfajok)	x	
A tej fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságai	x	x
Tisztítás, fölözés, zsírtartalom-beállítás	x	x
Homogénezés	x	x
Hőkezelés, hűtés, pasztőrözés	x	x
A mikroorganizmusok fogalma, csoportosítása	x	
A tejfeldolgozás káros mikroorganizmusai	x	x
A tejfeldolgozás hasznos mikroorganizmusai	x	x
A mikroorganizmusok szaporodásának meggátlása	x	x
A mikroorganizmusok elpusztításának lehetőségei	x	x
Savanyítás, alvasztás	x	x
Alvadék-kidolgozás	x	x
Adalékanyagok csoportosítása, jellemzése	x	
Engedélyezett ízesítő- és színezőanyagok jellemzése	x	x
Túró és túrókészítmények gyártása	x	x
Friss- és lágysajtok gyártása	x	x
Félkemény- és keménysajtok gyártása	x	x
A sajtgyártás gépei, berendezései	x	x
Szakmai, technológiai számítások	x	x
Gyártásközi ellenőrzések, vizsgálatok		x
Késztermékek összetétele, vizsgálata, érzékszervi tulajdonságai	x	x
A keletkező melléktermékek hasznosítása, feldolgozása	x	x
Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások	x	x
Az alkalmazott veszélyes anyagok/keverékek biztonsági adatlapjainak ismerete és az azokban foglaltak alkalmazása	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű beszédészség	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Információforrások kezelése	x	x
Labortechnikai eszközök használata		x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Állóképesség		x
Felelősségtudat	x	x
Kézügyesség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Segítőkészség		x
Határozottság	x	x
Motiválhatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Higiéniás szemlélet	x	x
Módszeres munkavégzés		x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x

5. Sajt-és túrógyártás tantárgy245 óra/356 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző sajt- és túróféleségek gyártásához szükséges elméleti alapok elsajátítása, amely magában foglalja a munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat, különféle technológiákat, gépeket, berendezéseket, a minőségi és minősítési előírásokat. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a gyakorlatban a feladatok végrehajtásához.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia – mikroorganizmusok (életfeltételek, életjelenségek, szaporítási, elpusztítási lehetőségek)
Kémia – tejsavas erjedés, cukrok tulajdonságai, fehérjebomlás, enzimek
Matematika –alapműveletek, arányosság, százalékszámítás

5.3. Témakörök

5.3.1. Friss sajtok és túróféleségek gyártástechnológiája 36 óra/32 óra

A tej, összetétele, csoportosítása, jellemzése, a sajt és a túrógyártás szempontjából fontos fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságai
A sajt és a túró fogalma, összetétele, csoportosítása, jellemzése
A termelési, technológiai számítások alapjai
Az alapanyagok minősítésének előírásai, a minőségi, mennyiségi átvétel szabályai
A tej átvételének és tárolásának feltételei, tárolási paraméterek
A tej tisztítása, fölözése, zsírtartalom beállítás, pasztőrözés, homogénezés, a műveletek összefüggései, késztermékre gyakorolt hatásai
A színtenyészetek jellemzése, kultúrakészítés (anya-, és tömegsavanyító) szabályai
A legfontosabb hasznos és káros mikrobák, oltóenzimek hatása
A sajtgyártás műveletei: a sajttej előkészítése, feljavítása, oltás, kultúrázás, alvasztás, alvadék-kidolgozás, formázás, préselés, sózás, a sajtok érlelése, csomagolása, tárolása kiszállításig
A különböző zsírtartalmú túróféleségek gyártástechnológiája
A különböző túrókészítmények (ízesített és natúr) gyártástechnológiája
A friss-sajtok, savanyú-tejszín sajtok gyártástechnológiája
A technológiai vonalak, gépek, berendezések tisztítási, csírátlanítási műveletei

5.3.2. Keménysajtok gyártástechnológiája 31 óra/58 óra

A sajtgyártás műveletei: a sajttej előkészítése, feljavítása, oltás, kultúrázás, alvasztás, alvadék-kidolgozás, formázás, préselés, sózás, a sajtok érlelése, csomagolása, tárolása kiszállításig
A színtenyészetek jellemzése, kultúrakészítés (anya-, és tömegsavanyító) szabályai
Keménysajtok gyártástechnológiája
Különleges sajtok készítésének speciális műveletei
A technológiai vonalak, gépek, berendezések tisztítási, csírátlanítási műveletei

5.3.3. Félkeménysajtok gyártástechnológiája 31 óra/58 óra

A sajtgyártás műveletei: a sajttej előkészítése, feljavítása, oltás, kultúrázás, alvasztás, alvadék-kidolgozás, formázás, préselés, sózás, a sajtok érlelése, csomagolása, tárolása kiszállításig
A színtenyészetek jellemzése, kultúrakészítés (anya-, és tömegsavanyító) szabályai

Félkemény sajtok gyártástechnológiája
Különleges sajtok készítésének speciális műveletei
A technológiai vonalak, gépek, berendezések tisztítási, csírátlanítási műveletei

5.3.4. Lágysajtok gyártástechnológiája 31 óra/58 óra

A sajtgyártás műveletei: a sajttej előkészítése, feljavítása, oltás, kultúrázás, alvasztás, alvadék-kidolgozás, formázás, préselés, sózás, a sajtok érlelése, csomagolása, tárolása kiszállításig
A friss-sajtok, savanyú-tejszín sajtok gyártástechnológiája
A színtenyészetek jellemzése, kultúrakészítés (anya-, és tömegsavanyító) szabályai
A lágysajtok gyártástechnológiája
Különleges sajtok készítésének speciális műveletei
A technológiai vonalak, gépek, berendezések tisztítási, csírátlanítási műveletei

5.3.5. A sajt- és túrógyártás gépei I. 36 óra/42 óra

A tejátvétel eszközeinek, berendezéseinek felépítése, működése.
A tejtároló berendezések felépítése, működése
A fölözőgépek, pasztőrök, homogénező berendezések felépítése, működése
A kultúrakészítő tankok felépítése, működése
A sajt- és túrókészítés gépeinek, berendezéseinek biztonságtechnikája

5.3.6. A sajt- és túrógyártás gépei II. 31 óra/42 óra

A sajtkészítő berendezések (nyitott, zárt, üstök, kádak, tankok) felépítése, működése
Sajtprések, sózók, felépítése, működése, érlelő-helyiségek kialakítása, érlelési paraméterek
A csomagológépek felépítése, működése
A sajt- és túrókészítés gépeinek, berendezéseinek biztonságtechnikája

5.3.7. A sajt- és a túróféleségek minősítésének alapjai 18 óra/35 óra

Az adalék- és segédanyagok alkalmazása és hatásai
A beltartalmi értékek meghatározásának előírásai (zsírtartalom, zsírmentes szárazanyag-tartalom, szárazanyagtartalom, savfok, pH, sótartalom), kultúravizsgálatok, relatív zsírtartalom számítása
A gyártásközi vizsgálatok (savfok, pH, zsírtartalom) alapjai
A késztermékek érzékszervi bírálatának szempontjai, minősítési előírások, forgalomba hozatali korlátozások
Sajt, ömlesztett sajt és túró kémiai és fizikai vizsgálata
Zsírtartalom
Szárazanyagra vonatkoztatott zsírtartalom
Víz- és szárazanyagtartalom meghatározása
Nátrium-klorid tartalom meghatározása

5.3.8. A sajt- és túrógyártás munkavédelmi, higiéniai előírásai 31 óra/31 óra

A sajt- és túrókészítés technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek munkavédelmi előírásai
A sajt- és túrókészítés technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek tűzvédelmi előírásai
A sajt- és túrókészítés technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek környezetvédelmi előírásai

A sajt- és túrókészítés technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek higiéniai követelményei, személyi higiéniai követelmények
A Magyar Élelmiszerkönyv vonatkozó fejezetei
A HACCP, mint a kritikus pontok feltárásának és ellenőrzésének lehetőségei, az akkreditálás célja és alapelvei
A melléktermékek, hulladékok hasznosításának lehetőségei

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	szemléltetés			x	Géprajzok, képek, folyamatábrák
4.	házi feladat	x			

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítés tárgyról			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Sajt- és túrógyártás gyakorlata tantárgy 560 óra/558 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A sajt- és túrógyártáshoz szükséges gyakorlat elsajátítása, amely magában foglalja a gyártástechnológiát, a gépek, berendezések tisztítását, karbantartását, valamint a minőségi késztermék előállításához szükséges alapanyag-, gyártásközi és késztermék ellenőrzéseket is. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a jó minőségű sajtok és túróféleségek elkészítéséhez.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia – mikroorganizmusok (életfeltételek, életjelenségek, szaporítási, elpusztítási lehetőségek)
Kémia – tejsavas erjedés, cukrok tulajdonságai, fehérjebomlás, enzimek
Matematika –alapműveletek, arányosság, százalékszámítás

6.3. Témakörök

6.3.1. Friss sajtok és túróféleségek előállítása 144 óra/114 óra

Termelési, technológiai számítások elvégzése, az alapanyagok minőségi, mennyiségi átvétele
A tej tárolásának feltételei, a tárolási paraméterek ellenőrzése
A tej tisztítása, fölözése, zsírtartalom beállítás, pasztőrözés, homogénezés
Kultúrakészítés (anya-, és tömegsavanyító), a kultúra ellenőrzése
A gyártási műveletek elvégzése: a sajttej előkészítése, feljavítása, oltás, kultúrázás, alvasztás, alvadék-kidolgozás a termék típusától függően (felvágatás, elősajtolás, kimelegítés, utósajtolás) formázás, préselés, sózás
Különböző zsírtartalmú túróféleségek, túrókészítmények (ízesített és natúr) gyártása
Friss-sajtok, savanyú-tejszín sajtok gyártása
A tejátvétel eszközeinek, berendezéseinek napi karbantartása, tisztítása
A tejtároló berendezések napi karbantartása, tisztítása
A fölözőgépek, pasztőrök, homogénező berendezések napi karbantartása, tisztítása
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása
A tejiparban használt tisztító- és fertőtlenítő szerek alkalmazása

6.3.2. Keménysajtok előállítása 106 óra/114 óra

Termelési, technológiai számítások elvégzése, az alapanyagok minőségi, mennyiségi átvétele
Kultúrakészítés (anya-, és tömegsavanyító), a kultúra ellenőrzése
A gyártási műveletek elvégzése: a sajttej előkészítése, feljavítása, oltás, kultúrázás, alvasztás, alvadék-kidolgozás a termék típusától függően (felvágatás, elősajtolás, kimelegítés, utósajtolás) formázás, préselés, sózás
A sajtok érlelése, csomagolása, tárolása kiszállításig

Keménysajtok gyártása
A kultúrakészítő tankok napi karbantartása, tisztítása
A sajtkészítő berendezések (nyitott, zárt, üstök, kádak, tankok) napi karbantartása, tisztítása
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása

6.3.3. Félkeménysajtok előállítása 106 óra/114 óra

Termelési, technológiai számítások elvégzése, az alapanyagok minőségi, mennyiségi átvétele
Kultúrakészítés (anya-, és tömegsavanyító), a kultúra ellenőrzése
A gyártási műveletek elvégzése: a sajttej előkészítése, feljavítása, oltás, kultúrázás, alvasztás, alvadék-kidolgozás a termék típusától függően (felvágatás, elősajtolás, kimelegítés, utósajtolás) formázás, préselés, sózás
A sajtok érlelése, csomagolása, tárolása kiszállításig
Félkeménysajtok gyártása
A sajtprések, sózók, érlelőhelyiségek napi karbantartása, tisztítása, sózók napi karbantartása, tisztítása
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása

6.3.4. Lágysajtok előállítása 106 óra/114 óra

Termelési, technológiai számítások elvégzése, az alapanyagok minőségi, mennyiségi átvétele
Kultúrakészítés (anya-, és tömegsavanyító), a kultúra ellenőrzése
A gyártási műveletek elvégzése: a sajttej előkészítése, feljavítása, oltás, kultúrázás, alvasztás, alvadék-kidolgozás a termék típusától függően (felvágatás, elősajtolás, kimelegítés, utósajtolás) formázás, préselés, sózás
A sajtok érlelése, csomagolása, tárolása kiszállításig
Lágysajtok gyártása
A csomagológépek napi karbantartása, tisztítása
A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása

6.3.5. Sajt- és túrófélék minőségvizsgálata 98 óra/102 óra

A beltartalmi értékek meghatározása (zsírtartalom, zsírmentes szárazanyag-tartalom, szárazanyagtartalom, savfok, pH, sótartalom), kultúravizsgálatok
A relatív zsírtartalom számítása
Gyártásközi vizsgálatok (savfok, pH, zsírtartalom) elvégzése, az eredmények értékelése
A késztermékek érzékszervi bírálata, minősítése
Sajt, ömlesztett sajt és túró kémiai és fizikai vizsgálata
Zsírtartalom
Szárazanyagra vonatkoztatott zsírtartalom
Víz- és szárazanyagtartalom meghatározása
Nátrium-klorid tartalom meghatározása
Szakmai számítások végzése

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tejüzem, sajtüzem, tanüzem, tanműhely

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutatás		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		
4.	vezetett gyakorlás		x		
5.	önálló feladatmegoldás felügyelettel		x		

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x	x		
3.2.	rajz készítése leírásból	x	x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		

6.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése		x		
8.2.	Technológiai minták elemzése		x		
8.3.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések		x		

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10890-16 azonosító számú

Élelmiszeripari vállalkozások működtetése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10890-16 azonosító számú Élelmiszeripari vállalkozások működtetése. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Élelmiszeripari vállalkozások	A vállalkozások működtetésének gyakorlati feladatai
FELADATOK		
Tervezett vállalkozási tevékenységéhez felméri a piaci viszonyokat, tájékozódik a versenytársakról	x	x
Elkészíti/elkészítteti az üzleti tervet	x	x
Felméri a saját erő kiegészítéséhez szükséges forrásokat (hitelek, pályázati lehetőségek)	x	x
Megismeri az engedélyezési eljárást, informálódik az engedélyeket kiadó szakhatóságoknál	x	x
Az információk birtokában kiválasztja a megfelelő vállalkozási formát	x	x
Egyéni vagy társas vállalkozást hoz létre	x	x
Megtervezi/megtervezteti az élelmiszer-előállító egység kialakítását, átalakítását	x	x
Kivitelezteti a terveket, beszerzi/beszerezteti a gépeket, berendezéseket	x	x
Munkaerő-gazdálkodási tervet készít, meghatározza a foglalkoztatottak számát és szakképzettségét	x	x
Beszerzi a működtetéshez szükséges engedélyeket	x	x
Gazdálkodik a rendelkezésre álló erőforrásokkal, működteti a vállalkozást, szabályosan kezeli a dokumentációt	x	x
Figyelemmel kíséri a vállalkozás működésével kapcsolatos jogszabályváltozásokat és pályázati lehetőségeket	x	x
Áruforgalmi tevékenységet folytat, értékesítést végez	x	x
Szükség szerint gondoskodik vállalkozásának átszervezéséről, megszüntetéséről	x	x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az élelmiszergyártás területén alkalmazható vállalkozási formák és azok jellemzői	x	
A piackutatás módszerei		x

Az üzleti terv szükségességessége, tartalma, felépítése		
A vállalkozás engedélyeztetéséhez és a folyamatos működés fenntartásához szükséges előírások	x	
A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai	x	
A belső és külső források biztosításának lehetőségei		x
A telephely kiválasztásának szempontjai		
A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek biztosítása	x	x
A szükséges létszám és munkakörök megállapítása	x	x
Pályázatokon való részvétel alapjai		
A humánerőforrás-gazdálkodás szerepe, feladatai		x
A munkafolyamatok meghatározása, az azokért felelős munkatársak kiválasztásának szempontjai		x
A munkaszerződések megkötése, felbontása, a szerződés tartalmi elemei	x	x
A munkatársak kiválasztásának folyamata, a béralku lefolytatása	x	
Bizonylati elv és fegyelem, bizonylatok kitöltése	x	
A szerződéskötés alapelvei	x	
Pénzügyi, számviteli alapfogalmak		
A költségekkel kapcsolatos általános fogalmak és csoportosításuk	x	
Vagyon fogalma, tagolása és a mérleg szerkezete, leltár	x	x
A vagyonmérleg és az eredmény-kimutatás adatainak értelmezése, felhasználása a döntésekben	x	x
Vezetési módszerek, a vezetői munka szakaszai		
Az üzleti tárgyalás megtervezésének lépései, a lebonyolítás szabályai	x	x
Az üzleti levelezés és az üzleti élet protokollszabályai	x	x
A kommunikáció módszerei, eszközei	x	x
A vállalkozás átszervezésének, megszüntetésének módja, gyakorlati teendői		x
Az élelmiszer-értékesítés szabályai, dokumentumai, bizonylatai		x
A fogyasztói árak megállapításának szabályai, árformák	x	x
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai olvasott szöveg megértése	x	

Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Információforrások kezelése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megbízhatóság	x	x
Felelősségtudat		x
Döntésképesség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
Tömör fogalmazás készsége	x	
Kapcsolatteremtő készség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása		x

7. Élelmiszeripari vállalkozások tantárgy 31 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A gazdaság alapfogalmainak, szervezeti kereteinek és a gazdálkodási tevékenység megjelenési formáinak megismerése. A munkaviszony létesítésével és megszüntetésével kapcsolatos ismeretek megszerzése. Az élelmiszeriparban leggyakrabban előforduló vállalkozási formák megismerése, létrehozásával, működtetésével kapcsolatos feladatok elsajátítása. Az élelmiszeriparra jellemző munkaerő-gazdálkodási feladatok meghatározása. Alapvető adózási, adminisztrációs és értékesítési ismeretek elsajátítása.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika – alapműveletek, százalékszámítás

7.3. Témakörök

7.3.1. Vállalkozási formák és lehetőségek *3 óra/3 óra*

A vállalkozással kapcsolatos alapfogalmak, vállalkozási formák jellemzői, az egyes vállalkozási formák előnyei, hátrányai, alkalmazhatóságuk az élelmiszeriparban

7.3.2. Vállalkozás létrehozása *10 óra/10 óra*

Lehetőségek felmérése, piackutatás
Üzleti terv fogalma, jelentősége, készítéséhez szükséges alapismeretek.
Erőforrások felmérése, pályázati lehetőségek
Székhely, telephely(ek), eszköz- és munkaerőigény
A vállalkozás indításához szükséges engedélyek, az indítást engedélyező hatóságok, szükséges iratok, dokumentumok

7.3.3. Vállalkozás működtetése *10 óra/10 óra*

Gazdálkodási, pénzügyi, társadalombiztosítási, adózási, leltározási, munkajogi alapismeretek, árképzési, bizonylatolási alapismeretek
A szerződés fogalma, formái, a szerződéskötés alapvető szabályai
A számlakiállítás és számlakiegyenlítés alapvető szabályai
A fontosabb bizonylatok kitöltésének szabályai
A kereskedelmi tevékenység folytatásának alapszabályai

7.3.4. Vállalkozás átalakítása, megszüntetése *4 óra/4 óra*

A vállalkozás átalakításának okai, szükségessége, lehetőségei
A vállalkozás megszüntetésének okai, szükségessége, lehetőségei

7.3.5. Fogyasztóvédelem *4 óra/4 óra*

Alapfogalmak (tudatos fogyasztó, fogyasztó, vállalkozás, forgalmazó, termék és szolgáltatás, eladási ár és egységár, online adásvételi és szolgáltatási szerződés)
Az ár feltüntetése (feltüntetés módja, több ár feltüntetése)
Csomagolás (alapvető előírások)
Panaszkezelés, ügyfélszolgálat (panasztételi lehetőségek, szóbeli, írásbeli panasz, jegyzőkönyv felvétele, válaszadás módja és ideje)
Fogyasztói érdekek képviseletét ellátó egyesületek
A fogyasztókkal szembeni tisztességtelen kereskedelmi gyakorlatok
Piacfelügyeleti alapfogalmak

A hatósági ellenőrzés
Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései (méret, súly, használhatóság ellenőrzése, vásárlók könyvének vezetése, üzlet nyitva tartásáról szóló tájékoztatás, e-kereskedelemhez kapcsolódó fogyasztóvédelmi előírások)
Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	házi feladat	x			

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Vállalkozások működtetésének gyakorlata tantárgy 31 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

Elsősorban az élelmiszeripari vállalkozások alapvető, napi adminisztratív feladatainak megoldása, az alapbizonylatok szabályos kitöltése, ÁFA kiszámítása, adóbevallások elkészítésének alapjai.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika – alapműveletek, százalékszámítás

8.3. Témakörök

8.3.1. Dokumentáció *11 óra/11 óra*

Engedélykérelmek, engedélyek kitöltése, üzleti terv felépítése
Pályázatok formái, tartalmi, alaki elvárások

8.3.2. Értékesítési adminisztráció *5 óra/5 óra*

Nyomtatványok felismerése, kitöltése, alkalmazása, tartalmának ismerete (készpénzfizetési számla, nyugta, átutalási számla, szállítólevél, bevételezési-kiadási bizonylat)
ÁFA (nettó, bruttó számlaérték) számolása

8.3.3. Adózási adminisztráció *5 óra/5 óra*

Adónyomtatványok felismerése, kitöltése

8.3.4. Nyilvántartások vezetése *10 óra/10 óra*

Készlet- és munkaerő-gazdálkodással kapcsolatos nyilvántartások vezetése, leltárívek tartalma, kitöltése, jelenléti ív felépítése, vezetése

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutatás		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		
4.	vezetett gyakorlás		x		

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
6.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A tejátvétel: mennyiségi, minőségi
A tej tisztítása, előtárolása
Fogyasztói tej gyártása
A tej pasztőrözése
A tej hűtése
A tej utótárolása
A fogyasztói tejek csomagolása
Sovány tejes kakaó gyártása
Egyéb ízesítéssel készülő tejek gyártása
Az összetétel és a minőség ellenőrzése
Savanyított termékek gyártása
A gyártósor és egyes berendezéseinek megismerése, tisztítása
Tejszín gyártása: kávétejszín, habtejszín
Tejföl gyártása, a gyártás irányítása
Tartós és féltartós termékeket gyártása
Steril termékeket gyárt
Aszeptikus technológiával termékgyártás, aszeptikus tárolás Túró gyártása:
A kádtej előkészítése (a tej tisztítása, a tej zsírtartalmának beállítása, pasztőrözés, hőfok beállítás)
A tej alvasztása, a tej beoltása
Az alvadék kidolgozása
A termék előállítás után a berendezések tisztítása
A túrókészítés folyamatának irányítása, a beosztottak munkájának szervezése, ellenőrzése

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Sajtgyártás:

A sajttej kezelése, a tej alvasztása oltós alvasztással
Az alvadék kidolgozása (felvágás, aprítás, elősajtolás, utómelegítés, alvadékmosás, utósajtolás)
Az alvadék különleges kezelése (gyúrás, cseddározás, darálás, mártásos hőkezelés, centrifugálás, hűtés)
Az alvadék formázása: röglyukas sajtok alvadékának formázása, különleges formázási eljárások
A sajtok préselése (csurgatás álló vagy fekvő sorozatprések működtetése, formába préselés, különböző rendszerű prések üzemeltetése), megjelölése. Sajtok sózása (só fürdővel, száraz sózással, alvadéksózással)
Sajtok érlelése (hagyományos érleléssel, bevonatos érleléssel)

Sajtok tárolása és csomagolása
Különféle sajtok gyártása a megrendeléstől függően
Sajtkészítmények gyártása

Ömlesztett sajt gyártása:

Az alapanyagok kiválasztása, előkészítése, alapanyag-keverék összeállítása, próbaömlesztés.
Ömlesztés és ultrapasztőrözés (ömlesztő üstben, kutteres technológiával). Ömlesztett sajt adagolása csomagolása. Hűtés, füstölés, tárolás
Közben a félkész termék és a késztermék minőségének folyamatos ellenőrzése
A melléktermék a savó feldolgozása: savópor-készítés
A termelés befejezése után a berendezések tisztítása
A túró- és a sajtgyártás folyamatának irányítása, a beosztottak munkájának szervezése, ellenőrzése

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A tejátvétel: mennyiségi, minőségi
A tej tisztítása, előtárolása
Fogyasztói tej gyártása
A tej pasztőrözése
A tej hűtése
A tej utótárolása
A fogyasztói tejek csomagolása
Sovány tejes kakaó gyártása
Egyéb ízesítéssel készülő tejek gyártása
Az összetétel és a minőség ellenőrzése
Savanyított termékek gyártása
A gyártósor és egyes berendezéseinek megismerése, tisztítása
Tejszín gyártása: kávétejszín, habtejszín
Tejföl gyártása, a gyártás irányítása
Tartós és féltartós termékeket gyártása
Steril termékeket gyárt
Aszeptikus technológiával termékgyártás, aszeptikus tárolás

Túró gyártása:

A kádtej előkészítése (a tej tisztítása, a tej zsírtartalmának beállítása, pasztőrözés, hőfok beállítás)
A tej alvasztása, a tej beoltása
Az alvadék kidolgozása
A termék előállítás után a berendezések tisztítása
A túrókészítés folyamatának irányítása, a beosztottak munkájának szervezése, ellenőrzése

Sajtgyártás:

A sajttej kezelése, a tej alvasztása oltós alvasztással
Az alvadék kidolgozása (felvágás, aprítás, elősajtolás, utómelegítés, alvadékmosás, utósajtolás)
Az alvadék különleges kezelése (gyúrás, cseddározás, darálás, mártásos hőkezelés, centrifugálás, hűtés).

Az alvadék formázása: röglyukas sajtok alvadékának formázása, különleges formázási eljárások
A sajtok préselése (csurgatás álló vagy fekvő sorozatprések működtetése, formába préselés, különböző rendszerű prések üzemeltetése), megjelölése. Sajtok sózása (só fürdővel, száraz sózással, alvadéksózással) „

1.89.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a(z)

34 582 15

TETŐFEDŐ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 582 15 számú, Tetőfedő megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 582 15
Szakképesítés megnevezése: Tetőfedő
A szakmacsoport száma és megnevezése: 9. Építészet
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XVI. Építőipar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 30%
Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai végzettség hiányában:
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében az Építészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2853 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		9. évfolyam			10. évfolyam			11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**4,5**	**10**	**140**	**9**	**14**	**140**	**8**	**15**	**11,5**	**20**	**160**	**9,5**	**22**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23,0**		**31,5**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**2**				
10101-12 Építőipari közös tevékenység	**Építőipari alapismeretek**	**1**			**2**			**0,5**		**3**			**0,5**	
	Építöipari alapismeretek gyakorlat		**1**								**1**			
11767-16 Tetőfedési aljzatok és alátéthéjazatok	**Tetőfedő aljzatok**	**1,5**			**3**			**2**		**2**			**4**	
	Tetőfedő aljzatok gyakorlat		**4**			**2,5**			**3,5**		**6,5**			**5**
11766-16 Tetőfedő munkák	**Tetőfedő munkák**	**2**			**4**			**3**		**4**			**5**	
	Tetőfedő munkák gyakorlat		**5**			**11,5**			**11,5**		**12,5**			**17**

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül					
		9. évfolyam			10. évfolyam			11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A szakképe-sítésre vonatkozó:	Összesen	**162**	**360**	**140**	**324**	**504**	**140**	**250**	**465**	**2065**	**404**	**720**	**160**	**295**	**682**	**2101**
	Összesen	**522**			**828**			**715**			**1124**			**977**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	736 óra (31,4%)									699 óra (30,9%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1329 óra (68,6%)									1402 óra (69,1%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**16**	**0**		**0**	**0**	**16**
	Munkajogi alapismeretek							3		3	4					4
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							4		4	4					4
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**64**	**0**		**0**	**0**	**64**
	Nyelvtani rendszerezés 1							8		8	10					10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10
	Nyelvi készségfejlesztés							24		24	24					24
	Munkavállalói szókincs							20		20	20					20
10101-12 Építőipri közös tevékenység	**Építőipari alapismeretek**	**36**	**0**		**72**	**0**		**15**	**0**	**123**	**108**	**0**		**16**	**0**	**124**
	Szakmai munka és balesetvédelem				36					36	36					36
	Építési alapismeretek	36			36					72	72					72
	Munkajogi és vállalkozási ismeretek							15		15				16		16
	Építöipari alapismeretek gyakorlat	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**	**36**
	Építési alapismeretek		12							12		12				12

	Műszaki rajz		12							12		12				12
	Épületfizika		12							12		12				12
11767-16 Tetőfedési aljzatok és alátéthéjazatok	**Tetőfedő aljzatok**	**54**	**0**		**108**	**0**		**62**	**0**	**224**	**72**	**0**		**124**	**0**	**196**
	Biztonságos munkavégzés a tetőn	9			18			8		35	9			16		25
	Tetőfedési aljzatok	18			36			24		78	36			31		67
	Alátéthéjazatok	18			36			15		69	18			46		64
	Tető átszellőztetés	9			18			15		42	9			31		40
	Tetőfedő aljzatok gyakorlat	**0**	**144**		**0**	**90**		**0**	**108**	**342**	**0**	**234**		**0**	**155**	**389**
	Biztonságos munkavégzés a tetőn		36			18			15	69		54			31	85
	Tetőfedési aljzatok		72			36			62	170		108			93	201
	Alátéthéjazatok		36			36			31	103		72			31	103
11766-16 Tetőfedő munkák	**Tetőfedő munkák**	**72**	**0**		**144**	**0**		**93**	**0**	**309**	**144**	**0**		**155**	**0**	**299**
	Tetőfedési alapok	18			18			0		36	18			16		34
	Természetes anyagú fedések	18			36			16		70	36			31		67
	Kerámia, betonfedések	36			72			62		170	72			93		165
	Egyéb fedések				18			15		33	18			15		33
	Tetőfedő munkák gyakorlat	**0**	**180**		**0**	**414**		**0**	**357**	**951**	**0**	**450**		**0**	**527**	**977**
	Természetes anyagú fedések		36			70			31	137		108			31	139
	Kerámia, betonfedések		72			200			206	478		180			310	490
	Egyéb fedések		72			144			120	336		162			186	348

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek 3 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés 4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási

Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 4 óra/4 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/64 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *8óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10101-12 azonosító számú

Építőipari közös tevékenység megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10101-12 azonosító számú Építőipari közös tevékenység megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Gondoskodik a munkavédelmi eszközök használhatóságáról	x	x				
Elvégzi a munkaterület kockázat elemzését, értékelését	x	x				
Munkavégzésre alkalmas állapotban jelenik meg a munkavégzés helyszínén	x					
Betartja és betartatja a Munka Törvénykönyve alapelveit, területi és személyi hatályát	x					
Munkaszerződést köt, betartja és betartatja a szerződésben foglaltakat	x					
Betartja és betartatja a munkavállalói és a munkáltatói jogokat és kötelezettségeket	x					
Betartja és betartatja a munkaviszony megszüntetésére, megszűnésére vonatkozó szabályokat	x					
Alkalmazza a norma időre, norma rendszerre vonatkozó előírásokat	x	x				
Szakmai ajánlatot készít és ad	x	x				
SZAKMAI ISMERETEK						
Munka megkezdésének és végzésének feltételei	x	x				
Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	x	x				
A méréshez, kitűzéshez szükséges eszközök	x	x				
A kivitelezési munka technológia sorrendje és összefüggései	x	x				
Kiviteli tervek tartalma	x	x				
Építési dokumentációk értelmezése	x	x				
Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások	x	x				
Elsősegélynyújtás	x	x				
Egyéni védőfelszerelések, védőruhák	x	x				
Tűzvédelem	x	x				
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok	x	x				
Szállítás, anyagmozgatás	x	x				
Építőipari gépek munkavédelmi előírásai	x	x				
Építőipari anyagok tulajdonságai és felhasználási területük	x	x				
A Munka Törvénykönyve alapvető szabályai	x					
A munkavállalás alapfeltételei	x					
Munkaszerződés kötés	x					
Munkaadó, munkavállaló jogai és kötelezettségei	x					
Tételes költségvetési kiírás felépítése	x					
Vállalkozás fogalma és szerepe a gazdasági életben	x					
Vállalkozási formák	x					
Vállalkozás általános felépítése, és működtetésének feltételei	x					
Vállalkozásokról szóló jogszabályok	x					
Munkanapló vezetés	x	x				

3. Építőipari alapismeretek tantárgy 123 óra/124 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az adott feladat munkavédelmi szempontból való átgondolása, a helyes munkaeszközök kiválasztására, a megfelelő munkakörnyezet megteremtése, a biztonságos munkafolyamatok megtervezése a tűz- és környezetvédelmi előírások figyelembe vételével. A figyelmetlenségből eredő sérülések, balesetek és egészségkárosodás megelőzése, illetve a véletlen balesetekből eredő károk minimalizálása.

Az építészeti alapfogalmak megismertetése és azok megfelelő alkalmazása. Különféle építési technológiák és módszerek, valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése. Kivitelezési munkafolyamatok megismertetése. Tervezési folyamatok ismerete, tervdokumentációk és műszaki rajzok értelmezése.

A jogok és kötelezettségek megismerése munkaadói és munkavállalói oldalról.

Az önálló vállalkozási tevékenység elindításához szükséges munkaügyi és pénzügyi feltételek megismerése, figyelembe véve a mindenkori munkaerőpiaci információkat.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

3.3. Témakörök

3.3.1. Szakmai munka- és balesetvédelem 36 óra/36 óra

Munkavédelmi törvény.
Munkaegészségügyi előírások.
Tűzvédelmi előírások az építőiparban.
Munkavégzés tárgyi és személyi feltételei.
Munkavédelmi eszközök és használatuk.
Építési terület minimális munkavédelmi és szociális előírásai.
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok.
Építőipari kivitelezési biztonságtechnikai előírások.
Építési tevékenység emberre gyakorolt káros hatásai (por, zaj, rezgés, időjárás, vegyi anyagok, gépek stb.), kockázatelemzés, értékelés ismertetése.
Foglalkozási ártalmak.
Balesetvédelmi előírások gépek és szerszámok esetében.
Szállítási, közlekedési és anyagmozgatási előírások.
Elsősegélynyújtás.
Teendők a baleset helyszínén.
A baleseti helyszín biztosítása.
Vérkeringés, légzés vizsgálata.
Heimlich-féle műfogás.
Rautek-féle műfogás.
Elsősegélynyújtás vérzések esetén.
Sebellátás.
Hajszáleres vérzés.
Visszeres vérzés.
Ütőeres vérzés.
Belső vérzések és veszélyei.

Mérgezések: gyógyszermérgezés, szénmonoxid (CO) mérgezés, metilalkohol-mérgezés.
Csontok, ízületek sérülései: rándulás, ficam, törés.
Fektetési módok.
Idegen test szemben, orrban, fülben.
Elsősegélynyújtó feladata veszélyes anyagok okozta sérülések esetén.
Elsősegélynyújtó feladatai villamos áram okozta sérülések esetén.

3.3.2. Építési alapismeretek *72 óra/72 óra*

A kivitelezés fogalma.
Az építőipari szakmák tevékenységi köre.
Tevékenységek kapcsolata a megvalósítás folyamatában, szakmák sorrendisége.
Az építési munkák csoportosítása.
Kivitelezési munkák dokumentumai, műszaki tervek - építési engedély, bontási engedély, kivitelezés
Építési, beruházási folyamat résztvevői, feladataik és jogkörük, szakmai kommunikáció.
Munkahelyi kapcsolattartás – az építésvezető és a műszaki ellenőr feladata, jogköre.
Az építési folyamat előkészítő munkái.
Az építési helyszín berendezésének elemei, vonatkozó előírások – gépek, raktárak, szociális ellátás l
Szállítás eszközei közúton és építési területen.
Építési technológiák, építési módok ismertetése.
Munkaterület átadás-átvétel, teljesítés igazolása, levonulás dokumentálása.
Az építőipar feladata.
Az építőipar felosztása.
Települési infrastruktúra.
Épületek, építmények csoportosítása rendeltetés szerint, jellemzőik.
Lakóépületek kialakítása, elhelyezése, tájolása.
Lakóépületek fajtái.
Lakóépületek helyiségei, azok rendeltetése és sajátosságai.
Épületszerkezetek.
Az építőipari alapanyagok felépítése, szerkezete, tulajdonságai.
Kivitelezési eszközök és szerszámok.

3.3.3. Munkajogi és vállalkozási ismeretek *15 óra/16 óra*

A magyar jogrendszer.
Munkajogi szabályozás.
Önálló munkavégzés és a „függő” munka közötti alapvető különbség.
Alapvető törvények a munkajogviszonyban:
- Munka Törvénykönyve (1992. évi XXII. tv.) Mt.
- Közalkalmazottak jogállásáról szóló törvény (1992. évi XXXIII. tv.) Kjt.
- Köztisztviselők jogállásáról szóló törvény (1992. évi XXIII. tv.) Ktv.

Személyes jog.
Együttműködési kötelezettség.
Érvénytelenségnek fajtái:
- semmisség
- megtámadhatóság
- részleges érvénytelenség

Mit jelent az elévülés, milyen szabályok vonatkoznak az elévülésre.
Mikor nyugszik, ill. mikor szakad meg az elévülés.
Munkahelyi szervezetek.

Munkaviszony létesítése.

- Munkaszerződés kötése.
- A munkáltató jogai és kötelességei:
- Munkáltató jogai:
  - irányítási jog
  - munka feletti felügyelet jog
  - fegyelmezési jog
  - vagyoni jellegű jog
  - személyzeti jogok
- A munkáltató kötelességei:
  - munka díjazásának kötelessége
  - foglalkoztatási kötelesség
  - ún. gondoskodási kötelesség
- Munkavállaló jogai:
  - kollektív jogai
  - koalíciós szabadságjogok
  - részvételi jogok
  - bármikor szakszervezet szervezhető
  - munkavédelmi képviselő választható 50 fő munkavállaló fölött kötelező
- Munkavállaló kötelezettségei:
  - munkavállaló rendelkezésre állási személyes kötelesség
  - rendelkezésre állás helye
  - rendelkezésre állás ideje
  - munkavégzési kötelesség
  - egyéb ún. magatartási kötelesség
  - titoktartási kötelesség
  - a munkáltató szervezeti rendjébe való beilleszkedés kötelessége
  - oltalmi kötelezettség
- Munkabér, pótlékok, munkaidő, pihenőidő, szabadság.
- Munkaviszony megszüntetésének szabályai, vonatkozó előírásai.
- A vállalkozás fogalma és alapfunkciója.
- Tulajdoni forma alapján lehet:
  - magán
  - állami
  - önkormányzati
  - szövetkezeti
  - egyéb közösségi
  - illetve vegyes tulajdonú vállalkozás
- Szervezeti felépítése szerint lehet: egyéni- vagy társas vállalkozás.
- Egyéni vállalkozás:
  - devizabelföldi fogalma
  - cselekvőképesség fogalma
  - foglalkozástól, közügyektől, eltiltott fogalma
  - egyéb feltételek tisztázása
  - vállalkozás indítása 2010. január 1 után
  - főállású egyéni vállalkozó
- Társas vállalkozások:
  - gazdasági társaságok (Kkt., Bt., Kft., Rt., közös vállalat,és az egyesülés)
  - szövetkezetek
  - közhasznú társaságok

szabadalmi ügyvivői társaság
ügyvédi munkaközösség
oktatói munkaközösség

Tevékenység típusok szempontjából lehetnek:

ipari
kereskedelmi
mezőgazdasági
közlekedési-, pénzintézeti
személyi szolgáltatást nyújtó vállalkozásokat

Nagyságrend tekintetében:

mikro
kis-, közepes
nagyvállalkozás

Vállalkozás finanszírozása (saját tőke, hitel.
Pénzforgalom lebonyolítása (pénztár, bankszámla).
Vállalkozás gazdálkodása (bevétel, kiadás, nyereség, veszteség).
Vállalkozás megszűnése, csődeljárás, felszámolási eljárás.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	megbeszélés		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		
6.	házi feladat			x	

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz kiegészítés	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Építőipari alapismeretek gyakorlat tantárgy 36 óra/36 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a következő ismereteket: az építészeti alapfogalmak megismertetése és azok gyakorlati alkalmazása. Különféle építési technológiák és módszerek, valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése, azok megfelelő használata. Kivitelezési munkálatok előkészítése. Tervezési folyamatok ismerete, tervdokumentációk és műszaki rajzok értelmezése.

Az egyes szakterületek munkafolyamataihoz kapcsolódó víz-, hő- és hangszigetelési munkák anyagainak, technológiáinak elméleti és gyakorlati megismerése. Talajnedvesség és talajpára elleni szigetelés készítéséhez szükséges ismeretek elsajátítása.

Hőtechnikai, akusztikai és hidrotechnikai tulajdonságok ismerete. Szigetelő anyagok, szigetelési munkák eszközeinek és gépeinek megfelelő használata.

Az épületek energetikai, hőtechnikai, elektromos és akusztikai feltételeinek ismerete.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Építőipari alapismeretek 12 óra/12 óra

Építészeti alapfogalmak értelmezése, gyakorlati alkalmazása.

Alapvető építési és kivitelezési technológiák alkalmazása.

Építési alapanyagok szakszerű használata.
Építési alapanyagok tárolására vonatkozó előírások.
Építési anyagok csoportosítása.
Szerszámok, eszközök ismertetése.
Eszközök és szerszámok megfelelő használata.
A kivitelezési munkafolyamatok résztvevői.
Kivitelezési munkafolyamatok sorrendisége, szervezés jelentősége.
Szervezési munkafolyamatok lebonyolítása.
Engedélyeztetések dokumentációinak ügyintézése.
Kivitelezési munkálatok megkezdése, a munkafolyamatok nyomon követése, ellenőrzése, lebonyolítása.
Építési helyszínek ismerete, sajátosságai.

4.3.2. Műszaki rajz *12 óra/12 óra*

A rajzolás alapjai.
Vonalgyakorlatok, szabványírás.
A szabvány fogalma, a rajzi szabványok.
Építőipari szabványok.
A megfelelő méretarányok ismerete.
Méretarányok átváltása.
Szerkesztési gyakorlatok.
Ábrázolási módok:
- Vetületi ábrázolások
- Axonometrikus ábrázolások

Az építészeti rajzokon használt tervi jelölések értelmezése, gyakorlati jelentősége a kivitelezés során.
Anyagjelölések ismertetése, részletrajzon való felismerése.
Az építészeti rajz formai követelményei.
Építészeti rajzok megismerése, értelmezése.
Engedélyezési és kiviteli terv szerepe a megvalósítás folyamatában.
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése.
Műszaki rajz készítése megadott szempontok alapján.

4.3.3. Épületfizika *12 óra/12 óra*

Épületszerkezettani alapismeretek alkalmazása.
Statikai alapismeretek gyakorlati alkalmazása.
Hőterhelési korlátok.
Páraterhelés.
Akusztika alapjai, hangszigetelési ismeretek.
Épületgépészeti és energetikai ismeretek.
Elektromos szakipar alapjai.
Hidrotechnikai tulajdonságok.
Szerkezeteket károsító nedvesség előfordulási formái.
Vízszigetelő anyagok fajtái, felhasználási gyakorlata.
Talajpára, talajnedvesség elleni szigetelés anyagai, szigetelési módok bemutatása.
Szigetelő anyagok fektetése, toldása.
Szigetelések kivitelezése során keletkezett hulladékok tárolása, kezelése.
Szigetelési hibák korrigálása.
Kapcsolódó tervekben méretmegadási módok gyakorlati alkalmazása.

Szigetelések anyagjelölése a terveken.
Anyagszükséglet meghatározása tervdokumentáció alapján.
Épületeket érő hő és hanghatások.
Hőtechnikai ismeretek:
- Hővezetés
- Hősugárzás
- Hőáramlás
- Hőátbocsátási tényező
- Hőtágulás
- Tűzállóság

Hőtechnikai jellemzők.
Akusztikai alapfogalmak.
Hőhíd épületszerkezetekre gyakorolt hatása.
Hő- és hangszigetelő anyagokkal szemben támasztott követelmények.
Hő- és hangszigetelés alapanyagai, fajtái, jellemzői.
Hő- és hangszigetelési technológiák gyakorlati alkalmazása.
Utólagos hő- és hangszigetelése készítése.
Hő- és hangszigetelés jelölése tervrajzokon, részletrajzokon.
Hő- és hangszigetelések készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások betartása.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	megbeszélés		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	házi feladat	x	x	x	

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	

1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése		x		
3.2.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Csoportos versenyjáték		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11767-16 azonosító számú

Tetőfedési aljzatok és alátéthéjazatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11767-16 azonosító számú Tetőfedési aljzatok és alátéthéjazatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Tetőfedő aljzatok	Tetőfedő aljzatok gyakorlat
FELADATOK		
Kiszámolja a tetőfedési aljzatok anyagszükségletét	x	x
Szemrevételezi a tetősík egyenességét, és ha kell, kiigazítja	x	x
Megrajzolja a fedélidomot	x	x
Meghatározza a tető valós felületeit	x	x
Kiszámolja a tető geometriai méreteit	x	x
Felismeri és használja az alátéthéjazatok fajtáit	x	x
Tetőléc távolságot számol	x	x
Valós szarufahosszat számít	x	x
Biztossággal használja a mérő eszközöket	x	x
Használja a tetőfedés kéziszerszámait	x	x
Derékszöget szerkeszt	x	x
Tetőfedési aljzatokat készít	x	x
Tetősík ablakot épít be	x	x
Alátéthéjazatot készít	x	x
Heti munkanaplót vezet	x	x
Használja a tetőfedéshez szükséges kisgépeket	x	x
Használja a tetőfedő anyagokra kiadott termékismertetőket	x	x
Számolja az átszellőztetett tető légrés keresztmetszeteit	x	x
Értelmezi a tető rétegrendjében található anyagokat	x	x
Betartja és az előírások alapján használja a tetőfedési és alátéthéjazat munkavédelmi előírásait	x	x
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztán tartásáról	x	x
Összegyűjti és szakszerűen tárolja a keletkezett hulladékot	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Munka megkezdésének és végzésének feltételei	x	x
A tetőfedések készítésének technológiai sorrendje	x	x
Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	x	x
A méréshez, kitűzéshez szükséges eszközök	x	x
A kivitelezési munka technológiai sorrendje és összefüggései	x	x
Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások	x	x
Elsősegélynyújtás, tűzvédelem	x	x

Egyéni védőfelszerelések, védőruhák	x	x
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok	x	x
Szállítás, anyagmozgatás	x	x
Építőipari gépek munkavédelmi előírásai	x	x
Építőipari anyagok tulajdonságai és felhasználási területük	x	x
Lécezés, deszkázás	x	x
Tetőlétrák, állványok, védőtetők	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Építészeti jelképek értelmezése	x	x
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése	x	x
Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	x	x
Információforrások kezelése	x	x
Szakmai számolási készség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Térlátás	x	x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Segítőkészség	x	x
Konszenzuskészség	x	x
Határozottság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x

5. Tetőfedő aljzatok tantárgy 222 óra/196 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló legyen képes a tetőfedő aljzatok előkészítési, építési és bontási logikája szerint építeni, javítani, karbantartani és bontani a tetőfedő aljzatokat különböző anyagok felhasználásával. A tanuló legyen képes rendszerezni a tetőfedő aljzatokat. Tudja a tetőfedő aljzatokhoz szükséges eszközöket, szerszámokat, gépeket használni. Tudja kiszámolni és összeállítani egy adott munkához szükséges anyagmennyiségeket, eszközöket, gépeket.

A tanuló legyen képes a tetőfedő aljzatok építési munkáit balesetmentesen elvégezni és ismerje e tevékenységek munkavédelmi, környezetvédelmi előírásait.

Értelmezni tudja a rendelkezésre álló műszaki információkat, munkavédelmi, építéstechnológiai, valamint műszaki szempontból szakszerű tetőfedő aljzatokat tudjon készíteni.

Szakmai kompetenciák kialakítása, amelyek segítségével a tanuló alkalmassá válik önálló, illetve irányított munkavégzésre.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Biztonságos munkavégzés a tetőn *35 óra/25 óra*

Tetőn végzett munkák munkavédelmi szabályai

- Alapfogalmak
- Tetőfedéshez használt állványzatok
- Tetőfedés egyéni és kollektív védőeszközei
- Tetőlétra rögzítése
- Biztonsági öv és kötél rögzítésének lehetőségei
- Fedélszék tetőfedéskor történő terheléseinek szabályai

Szakma gyakorlásához szükséges kézi szerszámok ismerete

- Különféle fűrészek
- Zsinórozó
- Lécező kalapács
- Fogók
- Palakalapács
- Cserepes kalapács
- Üllők
- Hasító tű
- Ollók
- Snitzerek
- Törőgépek

Szakmához szükséges elektromos kisgépek ismerete

- Elektromos fúrógépek
- Csavarbehajtók
- Vizes cserépvágógépek
- Gyorsdaraboló

- Elektromos láncfűrész
- Elektromos körfűrész
- Dekopír fűrész

Szakmához szükséges anyagszállító eszközök és gépek

- Teherfelvonó
- Ferdepályás felvonók
- Építési csörlők

- Tetőfelületen vízszintesen mozgató eszközök - kulik

5.3.2. Tetőfedési aljzatok ***78 óra/67 óra***

Fedélszerkezetek statikai váza
Bádogos anyagok és vonalas szerkezetei
Tetőfedési aljzatok
Tetőfedő aljzatok anyag ismerete
Deszkázat

- Síkfelület
- Íves felület
- Nagytáblás aljzatok

Ellenlécezés
Tetőlécezés

- Valós szarufa hossz számítás
- Derékszögszerkesztés a tető felületen

Egyéb aljzatok

5.3.3. Alátéthéjazatok ***69 óra/64 óra***

Alátéthéjazat fogalmai
Alátéthéjazat anyagismeret
Tető rétegrend fogalma és kialakításai
Alátéthéjazat módjai

- Szabadon belógatott
- Szélzáró
- Vízzáró
- Vízhatlan

Tetősík ablak beépítésének kialakítása, kapcsolata

- Fedélszékkel
- Fedés aljzatával
- Alátéthéjazattal
- Fedéssel

Alátéthéjazatok csomóponti megoldásai

- Eresz
- Vápa
- Él,
- Él gerinc,
- Gerinc
- Függőleges csatlakozások
- Átvezetések, áttörések

Alátéthéjazatokkal kapcsolatos környezetvédelmi előírások

5.3.4. Tetőátszellőzés ***42 óra/40 óra***

Tető átszellőztetés fogalmai
Légrések keresztmetszeteinek számítása
Kétszeres átszellőztetett tető
Egyszeresen átszellőztetett tető

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás	x		x	
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció			x	
10.	szerepjáték	x		x	
11.	házi feladat	x		x	

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	

1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz készítés tárgyról	x			
3.4.	rajz kiegészítés		x		
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.5.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Tetőfedő aljzatok gyakorlat tantárgy 342 óra/389 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló legyen képes a tetőfedő aljzatok előkészítési, építési és bontási logikája szerint építeni, javítani, karbantartani és bontani a tetőfedő aljzatokat különböző anyagok felhasználásával. A tanuló legyen képes rendszerezni a tetőfedő aljzatokat. Tudja a tetőfedő aljzatokhoz szükséges eszközöket, szerszámokat, gépeket használni. Tudja kiszámolni és összeállítani egy adott munkához szükséges anyagmennyiségeket, eszközöket, gépeket.

A tanuló legyen képes a tetőfedő aljzatok építési munkáit balesetmentesen elvégezni és ismerje e tevékenységek munkavédelmi, környezetvédelmi előírásait.

Értelmezni tudja a rendelkezésre álló műszaki információkat, munkavédelmi, építéstechnológiai, valamint műszaki szempontból szakszerű tetőfedő aljzatokat tudjon készíteni.
Szakmai kompetenciák kialakítása, amelyek segítségével a tanuló alkalmassá válik önálló, illetve irányított munkavégzésre.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Biztonságos munkavégzés a tetőn *69 óra/85 óra*

Tetőn végzett munkák munkavédelmi szabályainak alkalmazása

- Tetőfedéshez használt állványzatok építése, használata, bontása
- Tetőfedés egyéni és kollektív védőeszközeinek használata
- Tetőlétra rögzítése
- Biztonsági öv és kötél rögzítése használata

Szakma gyakorlásához szükséges kézi szerszámok biztos használatának begyakorlása

- Különféle fűrészek
- Zsinórozó
- Lécező kalapács
- Fogók
- Palakalapács
- Cserepes kalapács
- Üllők
- Hasító tű
- Ollók
- Snitzerek
- Törőgépek

Szakmához szükséges elektromos kisgépek biztos használatának begyakorlása

- Elektromos fúrógépek
- Csavarbehajtók
- Vizes cserépvágógépek
- Gyorsdaraboló
- Elektromos láncfűrész
- Elektromos körfűrész
- Dekopír fűrész

Szakmához szükséges anyagszállító eszközök és gépek biztos használatának begyakorlása

- Teherfelvonó
- Ferdepályás felvonók
- Építési csörlők

– Tetőfelületen vízszintesen mozgató eszközök – kulik

6.3.2. Tetőfedési aljzatok *170 óra/201 óra*

Bádogos anyagok és vonalas szerkezetek és különféle fedések kapcsolatának kialakítása
Tetőfedési aljzatok típusainak megismerése
Deszkázat készítése
- Síkfelület
- Íves felület
- Nagy táblás aljzatok

Ellenlécezés készítése
Tetőlécezés készítése
- Derékszögszerkesztés a tető felületen

Egyéb aljzatok készítése
Tetőfedési aljzatokkal kapcsolatos környezetvédelmi előírások

6.3.3. Alátéthéjazatok *103 óra/103 óra*

Alátéthéjazat készítésének módozatai
Komplett beépített tetőtéri rétegrend kialakítása
Alátéthéjazat készítése az alábbi tulajdonságokhoz
- Szabadon belógatott
- Szélzáró
- Vízzáró
- Vízhatlan

Tetősík ablak beépítése, csatlakoztatása
- Fedélszékhez
- Fedés aljzatához
- Alátéthéjazathoz
- Fedéshez

Alátéthéjazatok csomópontjainak kialakítása
- Eresz
- Vápa
- Él
- Élgerinc
- Gerinc
- Függőleges csatlakozások
- Átvezetések, áttörések

Alátéthéjazatokkal kapcsolatos környezetvédelmi előírások

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely
A gyakorlati képzőhely által meghatározott építési terület

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás	x			
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés		x		
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció		x		
10.	szerepjáték		x		
11.	házi feladat	x			

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése		x		
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz készítés tárgyról	x			
3.4.	rajz kiegészítés	x			

3.5.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.5.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11766-16 azonosító számú

Tetőfedő munkák
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11766-16 azonosító számú Tetőfedő munkák megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Tetőfedő munkk	Tetőfedő munkák gyakorlata
FELADATOK		
Derékszöget tűz ki	x	x
Zsinórképet szerkeszt	x	x
Mérő- és jelölőeszközöket használ	x	x
Használja a szakma végzéséhez szükséges kézi és kisgépeket	x	x
Használja a tetőfedő anyagot felszállító gépeket	x	x
Elhelyezi a biztonságos munkavégzéshez szükséges munkavédelmi eszközöket	x	x
Megmunkálja a szálerősített lemeztermékeket	x	x
Egyrétegű fedést készít szálerősített lemeztermékből	x	x
Kétrétegű fedést készít szálerősített lemeztermékből	x	x
Megmunkálja a kerámia cserepet	x	x
Egyrétegű fedést készít kerámia cserépből	x	x
Kétrétegű fedést készít kerámia cserépből	x	x
Megmunkálja a beton tetőfedő elemeket	x	x
Egyrétegű fedést készít beton tetőfedő elemekből	x	x
Kétrétegű fedést készít beton tetőfedő elemekből	x	x
Megmunkálja a cserepes lemezeket	x	x
Egyrétegű fedést készít cserepes lemezből	x	x
Megmunkálja a bitumenes zsindely terméket	x	x
Kétrétegű fedést készít bitumenes zsindelyből	x	x
Szálerősített, kerámia cserép, beton tetőfedő elem, bitumenes zsindely fedések esetén a meglévő tetőhéjazatot bontja és javítja	x	x
Szemrevételezéssel és mérőeszközzel ellenőrzi az elkészült épületbádogos szegélyeket	x	x
Szemrevételezéssel és lejtés szempontjából ellenőrzi az elkészült tető csapadékvíz rendszerét	x	x
Letakarítja a munkaterületet	x	x
Karbantartja, tisztítja a tetőtartozékokat (lefolyók, csatornák)	x	x
Betartja és az előírások alapján használja a tetőfedési és alátéthéjazat munkavédelmi előírásait	x	x
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztán tartásáról	x	x

SZAKMAI ISMERETEK		
Tetőfedések anyagai	x	x
Tetőfedési módok	x	x
A tetőfedés technológiája	x	x
Munka megkezdésének és végzésének feltételei	x	x
Az anyagszállítás és - tárolás általános szabályai	x	x
A méréshez, kitűzéshez szükséges eszközök	x	x
A kivitelezési munka technológiai sorrendje és összefüggései	x	x
Kiviteli tervek tartalma	x	x
Építési dokumentációk értelmezése	x	x
Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások	x	x
Elsősegélynyújtás	x	x
Egyéni védőfelszerelések, védőruhák	x	x
Tűzvédelem	x	x
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok	x	x
Szállítás, anyagmozgatás	x	x
Építőipari gépek munkavédelmi előírásai	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvismeret és alkalmazás	x	x
Építészeti műszaki rajz olvasása, értelmezése	x	x
Tervdokumentációk olvasása, értelmezése	x	x
Műszaki rajz jelölésrendszerének értelmezése	x	x
Gépeken, szerszámokon, eszközökön található jelölésrendszer értelmezése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Megbízhatóság	x	x
Térlátás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Segítőkészség	x	x
Konszenzuskészség	x	x
Határozottság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x

7. Tetőfedő munkák tantárgy 309 óra/309 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló legyen képes a tetőfedő munkák előkészítési, építési és bontási logikája szerint építeni, javítani, karbantartani és bontani a tetőfedőfedéseket különböző anyagok felhasználásával a tanuló legyen képes rendszerezni a tetőfedő munkákat. Tudja a tetőfedő munkákhoz szükséges eszközöket, szerszámokat, gépeket használni. Tudják kiszámolni és összeállítani egy adott munkához szükséges anyagmennyiségeket, eszközöket, gépeket.

A tanuló legyen képes a tetőfedőfedések építési munkáit balesetmentesen elvégezni és ismerje tevékenységek munkavédelmi, környezetvédelmi előírásait.

Értelmezni tudja a rendelkezésre álló műszaki információkat, munkavédelmi, építéstechnológiai, valamint műszaki szempontból szakszerű tetőfedéseket tudjon készíteni.

Szakmai kompetenciák kialakítása, amelyek segítségével a tanuló alkalmassá válik önálló, illetve irányított munkavégzésre.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

7.3. Témakörök

7.3.1. Tetőfedési alapok *36 óra/34 óra*

Alapfogalmak
- egyrétegű, kétrétegű fedés

Tetőfedések célja és története

Tetőket érő hatások
- külső hatások
- belső hatások

Tetőfedések követelményei
- statikai
- időjárás elleni védelem – csapadék, hó stb.
- zaj
- hő
- esztétikai

Tetőformák

Fedélszerkezetek

Zsinórkép

Hófogás

Szél elleni védelem

Tető biztonsági kiegészítők

Tető biztonsági eszközök
- egyéni és kollektív védőeszközök
- védő korlátok

Tetőfedés
- kézi szerszámok
- elektromos kisgépek

- vágógépek
- tetőfedő anyagszállító gépek

Tetőfedésekkel kapcsolatos környezetvédelmi előírások

7.3.2. Természetes anyagú fedések 70 óra/67 óra

Szalmafedés
Nádfedés
Deszkafedés
Kőlap
Természetes palafedés

7.3.3. Kerámia, betonfedések 170 óra/165 óra

Kerámia cserepek gyártása
Kerámia elemek csatlakozási módjai
Kerámia elemek fajtái

- hódfarkú cserép
- hornyolt cserép
- sajtolt cserép

Kerámia elemek rögzítése
Anyagszükséglet számítás
Közepes fedési szélesség
Egyrétegű fedések

- fedési képek
- csomópontok
- eresz
- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- kémény
- tetőfelépítmények

Kétrétegű fedések

- fedési képek
- csomópontok
- eresz
- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- kémény
- tetőfelépítmények

Kerámia kiegészítő elemek

Kerámia fedések felújítása, átforgatása
Kerámia fedések bontása
Beton tetőelemek gyártása
Beton cserepek fajtái
Beton cserepek rögzítése
Anyagszükséglet számítás
Egyrétegű fedés

- csomópontok
- eresz
- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- tetőfelépítmények

Kétrétegű fedés

- csomópontok
- eresz
- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- tetőfelépítmények

Beton cserépfedések javítása
Tetőfedésekkel kapcsolatos környezetvédelmi előírások

7.3.4. Egyéb fedések ***33 óra/33 óra***

Szálerősített lemezgyártás
Azbeszt tartalmú fedések előírásai, bontása
Anyagszükséglet számítás
Egyrétegű fedés
Szabvány szálerősített lemez fedés csomópontjai, fedési képek

- eresz
- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- kémény
- tetőfelépítmények

Rombusz fedés csomópontjai, fedési képek

- eresz
- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- kémény
- tetőfelépítmények

Kétrétegű fedések

- Fedési képek
- csomópontok
- eresz
- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- kémény
- tetőfelépítmények

Hullámpalafedés

Bitumenes zsindelygyártás

Anyagszükséglet számítás

- csomópontok
- eresz
- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- tetőfelépítmények

Cserepes lemez fedés és csomópontjai készítése az alábbiak szerint

- csomópontok
- eresz
- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- tetőfelépítmények

Műanyag hullámlemezfedés

Tetőfedésekkel kapcsolatos környezetvédelmi előírások

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás			x	
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés			x	
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció			x	
10.	szerepjáték			x	
11.	házi feladat			x	

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		

2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz készítés tárgyról	x			
3.4.	rajz kiegészítés	x			
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.5.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása		x		
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Geometriai mérési gyakorlat		x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Tetőfedő munkák gyakorlat tantárgy 951 óra/977 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló legyen képes a tetőfedő munkák előkészítési, építési és bontási logikája szerint építeni, javítani, karbantartani és bontani a tetőfedőfedéseket különböző anyagok felhasználásával. A tanuló legyen képes rendszerezni a tetőfedő munkákat. Tudja a tetőfedő munkákhoz szükséges eszközöket, szerszámokat, gépeket használni. Tudják kiszámolni és összeállítani egy adott munkához szükséges anyagmennyiségeket, eszközöket, gépeket.

A tanuló legyen képes a tetőfedőfedések építési munkáit balesetmentesen elvégezni és ismerje tevékenységek munkavédelmi előírásait.
Értelmezni tudja a rendelkezésre álló műszaki információkat, munkavédelmi, építéstechnológiai, valamint műszaki szempontból szakszerű tetőfedéseket tudjon készíteni.
Szakmai kompetenciák kialakítása, amelyek segítségével a tanuló alkalmassá válik önálló, illetve irányított munkavégzésre.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Természetes anyagú fedések — *108 óra/139 óra*

Szalmafedés
Nádfedés
Deszkafedés
Kőlap
Természetes palafedés

8.3.2. Kerámia, betonfedések — *478 óra/490 óra*

Alapfogalmak
Egyszeres, kettős fedés kialakításának módjai
Tetőfedés alap követelményei
- Időjárás-álló fedés készítése
- zaj elleni védelem kialakítása
- hő elleni védelem kialakítása
- esztétikus kialakítás

Tetőformák megismerése
Fedélszerkezetek típusok megismerése
Zsinórkép kialakítása, különféle anyagú egyrétegű és kétrétegű fedés esetén
Hófogás kialakítása
Szél elleni védelem biztosítása
Tető biztonsági eszközök használata
- egyéni és kollektív védőeszközök használata
- védő korlátok szerepének megismerése

Tetőfedés kézi és gépi eszközeinek használata
- kézi szerszámok
- elektromos kisgépek
- vágógépek
- tetőfedő anyag szállító gépek

Kerámia cserepek gyártása
Kerámia elemek csatlakozási módjai
Kerámia elemek fajtái
- hódfarkú cserép
- hornyolt cserép
- sajtolt cserép

Kerámia elemek rögzítése
Anyagszükséglet számítás

Közepes fedési szélesség
Egyrétegű fedések
- fedési képek
- csomópontok
- eresz
- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- kémény
- tetőfelépítmények

Kétrétegű fedések
- fedési képek
- csomópontok
- eresz
- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- kémény
- tetőfelépítmények

Kerámia kiegészítő elemek
Kerámia fedések felújítása, átforgatása
Kerámia fedések bontása
Beton tetőelemek gyártása
Beton cserepek fajtái
Beton cserepek rögzítése
Anyagszükséglet számítás
Egyrétegű fedés
- csomópontok
- eresz
- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- tetőfelépítmények

Kétrétegű fedés
- csomópontok
- eresz

- vápa
- él
- élgerinc
- gerinc
- függőleges csatlakozások
- orom
- oromfal
- tetőfelépítmények

Beton cserépfedések javítása
Tetőfedésekkel kapcsolatos környezetvédelmi előírások

8.3.3. Egyéb fedések ***336 óra/348 óra***

Szálerősített lemezgyártás
Anyagszükséglet számítás
Egyrétegű fedés és csomópontjai készítése
Szabvány szálerősített lemez fedés csomópontjai, fedési képek
Azbeszt tartalmú fedések előírásai, bontása
Rombusz fedés csomópontjai, fedési képek
Kétrétegű fedések, fedési képek
Hullámpalafedés csomópontjai, fedési képek
Bitumenes zsindelygyártás
Bitumenes zsindely fedések készítése
Anyagszükséglet számítás
Cserepes lemez fedés és csomópontjai készítése
Műanyag hullámlemez fedés készítése

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely
A gyakorlati képzőhely által meghatározott építési terület

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	elbeszélés	x			
3.	kiselőadás	x	x		
4.	megbeszélés		x		
5.	vita		x		
6.	szemléltetés		x		
7.	projekt		x		
8.	kooperatív tanulás		x		
9.	szimuláció		x		
10.	szerepjáték		x		

11.	házi feladat	x			

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése		x		
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz készítés tárgyról	x			
3.4.	rajz kiegészítés	x			
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.5.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Geometriai mérési gyakorlat	x			
7.2.	Anyagminták azonosítása	x			
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A szakmai tartalom részletes kifejtése

Tetőn végzett munkák munkavédelmi szabályainak alkalmazása

- Tetőfedéshez használt állványzatok építése, használata, bontása
- Tetőfedés egyéni és kollektív védőeszközeinek használata
- Tetőlétra rögzítése
- Biztonsági öv és kötél rögzítése használata

Szakma gyakorlásához szükséges kézi szerszámok biztos használatának begyakorlása
Szakmához szükséges elektromos kisgépek biztos használatának begyakorlása
Szakmához szükséges anyagszállító eszközök és gépek biztos használatának begyakorlása
Tetőfelületen vízszintesen mozgató eszközök használata
Bádogos anyagok és vonalas szerkezetek és különféle fedések kapcsolatának kialakítása
Tetőfedési aljzatok típusainak megismerése
Deszkázat készítése síkfelületen
Ellenlécezés készítése
Tetőlécezés készítése
Egyéb aljzatok készítése
Tetőfedési aljzatokkal kapcsolatos környezetvédelmi előírások
Alátéthéjazat készítésének módozatai
Komplett beépített tetőtéri rétegrend kialakítása
Alátéthéjazat készítése az alábbi tulajdonságokhoz
Tetősík ablak beépítése, csatlakoztatása
Alátéthéjazatok csomópontjainak kialakítása
Alátéthéjazatokkal kapcsolatos környezetvédelmi előírások
Természetes anyagú fedések készítése
Nádfedés
Kerámia, betonfedések készítése
Egyszeres, kettős fedés kialakításának módjai
Tetőfedés alap követelményeinek megismerése
Tetőformák megismerése
Fedélszerkezetek típusok megismerése
Zsinórkép kialakítása, különféle anyagú egyrétegű és kétrétegű fedés esetén
Hófogás kialakítása
Szél elleni védelem biztosítása
Tető biztonsági eszközök használata

egyéni és kollektív védőeszközök használata
védő korlátok szerepének megismerése
Tetőfedés kézi és gépi eszközeinek használata
Kerámia cserepek gyártásának megismerése
Kerámia elemek csatlakozási módjai
Kerámia elemek fajtáinak megismerése
Kerámia elemek rögzítése
Anyagszükséglet számítás kerámia elemekből
Közepes fedési szélesség
Egyrétegű fedések
Kétrétegű fedések
Kerámia kiegészítő elemek
Kerámia fedések felújítása, átforgatása
Kerámia fedések bontása
Beton tetőelemek gyártása
Beton cserepek fajtái
Beton cserepek rögzítése
Anyagszükséglet számítás
Egyrétegű fedés
Kétrétegű fedés
Beton cserépfedések javítása
Tetőfedésekkel kapcsolatos környezetvédelmi előírások
Egyéb fedések megismerése
Szálerősített lemezgyártás
Anyagszükséglet számítás beton anyagú cserepekből
Egyrétegű fedés és csomópontjai készítése
Szabvány szálerősített lemez fedés csomópontjainak készítése
Azbeszt tartalmú fedések előírásai, bontása
Kétrétegű fedések, fedési képek
Hullámpalafedés csomópontjainak készítése
Bitumenes zsindelygyártás
Bitumenes zsindely fedések készítése

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A szakmai tartalom részletes kifejtése

Tetőn végzett munkák munkavédelmi szabályainak alkalmazása

- Tetőfedéshez használt állványzatok építése, használata, bontása
- Tetőfedés egyéni és kollektív védőeszközeinek használata
- Tetőlétra rögzítése
- Biztonsági öv és kötél rögzítése használata

Szakma gyakorlásához szükséges kézi szerszámok biztos használatának begyakorlása

Szakmához szükséges elektromos kisgépek biztos használatának begyakorlása

Szakmához szükséges anyagszállító eszközök és gépek biztos használatának begyakorlása

Tetőfelületen vízszintesen mozgató eszközök használata

Bádogos anyagok és vonalas szerkezetek és különféle fedések kapcsolatának kialakítása

Tetőfedési aljzatok típusainak megismerése

Deszkázat készítése

- Síkfelület
- Íves felület
- Nagy táblás aljzatok

Ellenlécezés készítése

Tetőlécezés készítése

- Derékszögszerkesztés a tető felületen

Egyéb aljzatok készítése

Tetőfedési aljzatokkal kapcsolatos környezetvédelmi előírások

Alátéthéjazat készítésének módozatai

Komplett beépített tetőtéri rétegrend kialakítása

Alátéthéjazat készítése az alábbi tulajdonságokhoz

Tetősík ablak beépítése, csatlakoztatása

Alátéthéjazatok csomópontjainak kialakítása

Alátéthéjazatokkal kapcsolatos környezetvédelmi előírások

Természetes anyagú fedések készítése

Nádfedés

Deszkafedés

Kőlap

Természetes palafedés

Kerámia, betonfedések készítése

Egyszeres, kettős fedés kialakításának módjai

Tetőfedés alap követelményeinek megismerése

Tetőformák megismerése

Fedélszerkezetek típusok megismerése

Zsinórkép kialakítása, különféle anyagú egyrétegű és kétrétegű fedés esetén

Hófogás kialakítása

Szél elleni védelem biztosítása

Tető biztonsági eszközök használata

egyéni és kollektív védőeszközök használata

védő korlátok szerepének megismerése

Tetőfedés kézi és gépi eszközeinek használata
Kerámia cserepek gyártásának megismerése
Kerámia elemek csatlakozási módjai
Kerámia elemek fajtáinak megismerése
Kerámia elemek rögzítése
Anyagszükséglet számítás kerámia elemekből
Közepes fedési szélesség
Egyrétegű fedések
Kétrétegű fedések
Kerámia kiegészítő elemek
Kerámia fedések felújítása, átforgatása
Kerámia fedések bontása
Beton tetőelemek gyártása
Beton cserepek fajtái
Beton cserepek rögzítése
Anyagszükséglet számítás beton anyagú cserepekből
Egyrétegű fedés
Kétrétegű fedés
Beton cserépfedések javítása
Tetőfedésekkel kapcsolatos környezetvédelmi előírások
    Egyéb fedések megismerése
    Szálerősített lemezgyártás
Anyagszükséglet számítás egyéb tetőfedő anyagokból
Egyrétegű fedés és csomópontjai készítése
Szabvány szálerősített lemez fedés csomópontjai, fedési képek
Azbeszt tartalmú fedések előírásai, bontása
Rombusz fedés csomópontjai, fedési képek
Kétrétegű fedések, fedési képek
Hullámpalafedés csomópontjai, fedési képek
Bitumenes zsindelygyártás
Bitumenes zsindely fedések készítése
Anyagszükséglet számítás
Cserepes lemez fedés és csomópontjai készítése
Műanyag hullámlemez fedés készítése

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A szakmai tartalom részletes kifejtése

Tetőn végzett munkák munkavédelmi szabályainak alkalmazása

- Tetőfedéshez használt állványzatok építése, használata, bontása
- Tetőfedés egyéni és kollektív védőeszközeinek használata
- Tetőlétra rögzítése
- Biztonsági öv és kötél rögzítése használata

Szakma gyakorlásához szükséges kézi szerszámok biztos használatának begyakorlása

Szakmához szükséges elektromos kisgépek biztos használatának begyakorlása

Szakmához szükséges anyagszállító eszközök és gépek biztos használatának begyakorlása

Tetőfelületen vízszintesen mozgató eszközök használata

Bádogos anyagok és vonalas szerkezetek és különféle fedések kapcsolatának kialakítása

Tetőfedési aljzatok típusainak megismerése

Deszkázat készítése

- Síkfelület
- Íves felület
- Nagy táblás aljzatok

Ellenlécezés készítése

Tetőlécezés készítése

- Derékszögszerkesztés a tető felületen

Egyéb aljzatok készítése

Tetőfedési aljzatokkal kapcsolatos környezetvédelmi előírások

Alátéthéjazat készítésének módozatai

Komplett beépített tetőtéri rétegrend kialakítása

Alátéthéjazat készítése az alábbi tulajdonságokhoz

Tetősík ablak beépítése, csatlakoztatása

Alátéthéjazatok csomópontjainak kialakítása

Alátéthéjazatokkal kapcsolatos környezetvédelmi előírások

Természetes anyagú fedések készítése

Nádfedés

Deszkafedés

Kőlap

Természetes palafedés

Kerámia, betonfedések készítése

Egyszeres, kettős fedés kialakításának módjai

Tetőfedés alap követelményeinek megismerése

Tetőformák megismerése

Fedélszerkezetek típusok megismerése

Zsinórkép kialakítása, különféle anyagú egyrétegű és kétrétegű fedés esetén

Hófogás kialakítása

Szél elleni védelem biztosítása

Tető biztonsági eszközök használata
egyéni és kollektív védőeszközök használata
védő korlátok szerepének megismerése
Tetőfedés kézi és gépi eszközeinek használata
Kerámia cserepek gyártásának megismerése
Kerámia elemek csatlakozási módjai
Kerámia elemek fajtáinak megismerése
Kerámia elemek rögzítése
Anyagszükséglet számítás kerámia elemekből
Közepes fedési szélesség
Egyrétegű fedések
Kétrétegű fedések
Kerámia kiegészítő elemek
Kerámia fedések felújítása, átforgatása
Kerámia fedések bontása
Beton tetőelemek gyártása
Beton cserepek fajtái
Beton cserepek rögzítése
Anyagszükséglet számítás beton anyagú cserepekből
Egyrétegű fedés
Kétrétegű fedés
Beton cserépfedések javítása
Tetőfedésekkel kapcsolatos környezetvédelmi előírások
Egyéb fedések megismerése
Szálerősített lemezgyártás megismerése
Anyagszükséglet számítás egyéb tetőfedő anyagokból
Egyrétegű fedés és csomópontjai készítése
Szabvány szálerősített lemez fedés csomópontjai, fedési képek
Azbeszt tartalmú fedések előírásai, bontása
Rombusz fedés csomópontjai, fedési képek
Kétrétegű fedések, fedési képek
Hullámpalafedés csomópontjai, fedési képek
Bitumenes zsindelygyártás
Bitumenes zsindely fedések készítése
Anyagszükséglet számítás
Cserepes lemez fedés és csomópontjai készítése
Műanyag hullámlemez fedés készítése

1.90.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
a
34 582 11
ÚTÉPÍTŐ
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 582 11 Útépítő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 582 11

A szakképesítés megnevezése: Útépítő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 13. Közlekedés

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XVI. Építőipar

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 40 %

Gyakorlati képzési idő aránya: 60 %

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

3 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a(z) 13 Közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
---	---

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	Gyakorlati heti óraszám	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5		140			140			0,5		160		
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10478-12 Útépítés műszaki alapjai	Szakirányú munka, baleset és tűzvédelem	1								1				
	Szakirányú munka, baleset és tűzvédelem gyakorlat		2								2			
	Közlekedésépítés munkaeszközei	1								1				
	Közlekedésépítés munkaeszközei gyakorlat		3								3			
	Műszaki dokumentáció értelmezése	2								2				
10479-12 Útépítés építési alapjai	Építőanyagok és vizsgálataik	1			1					2				
	Építőanyagok és vizsgálataik gyakorlat		2			2					4			

	Forgalomtechnika	1			1					2				
	Forgalomtechnika gyakorlat		1			1					2			
	Gépkezelési ismeretek				2			3		4				
	Gépkezelési ismeretek gyakorlat					4			3		8			
10480-12 Útépítési feladatok	Útépítési feladatok				2			3					5	
	Útépítési feladatok gyakorlat					4			5					10
10481-12 Térburkolási feladatok	Térburkolási feladatok				2			3					5	
	Térburkolási feladatok gyakorlat					4			3,5					9
Összes óra		6,5	8		8	15		11,5	11,5	12,5	19		12,5	19
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással**									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**		140			140			**18**	**18**		160			**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
	Szakirányú munka, baleset és tűzvédelem	**36**								**36**	**36**					**36**
	Szakmai munka-, baleset- és tűzvédelem	*16*								16	*16*					16
	Munkanemek és építési	*10*								10	*10*					10

10478-12 Útépítés műszaki alapjai	technológiák sajátosságai															
	Elsősegélynyújtás elmélete	*10*								10	*10*					10
	Szakirányú munka, baleset és tűzvédelem gyakorlat		**72**							**72**		**72**				**72**
	Szakmai munka és balesetvédelem		*30*							*30*		*30*				30
	Tűzvédelem		*6*							6		*6*				6
	Elsősegélynyújtás gyakorlata		*36*							36		*36*				36
	Közlekedés munkaeszközei	**36**								**36**	**36**					**36**
	A közlekedésépítés kéziszerszámai	*16*								16	*16*					16
	A közlekedésépítés mérőeszközei	*10*								10	*10*					10
	Munkagépek	*10*								10	*10*					10
	Közlekedés munkaeszközei gyakorlat		**108**							**108**		**108**				**108**
	A közlekedésépítés kéziszerszámai		*36*							36		*36*				36
	A közlekedésépítés mérőeszközei		*36*							36		*36*				36
	Munkagépek		*36*							36		*36*				36
	Műszaki dokumentáció értelmezése	**72**								**72**	**72**					**72**
	Műszaki rajzok	*30*								30	*30*					30
	Műszaki iratok	*30*								30	*30*					30
	Szakmai kommunikáció	*12*								12	*12*					12
10479-12 Útépítés építési alapjai	**Építőanyagok és vizsgálataik**	**36**			**36**					**72**	**72**					**72**
	Fizikai és szilárdságtani alapfogalmak	*26*								26	*26*					26
	Természetes kőanyagok, égetett agyagáruk, kerámiák	*10*								10	*10*					10
	A fa és felhasználása, fémek, műanyagok				*18*					18	*18*					18
	Adalékanyagok, kötőanyagok,				*18*					18	*18*					18

habarcsok, beton															
Építőanyagok és vizsgálataik gyakorlat		**72**			**72**				**144**		**144**				**144**
Építőanyagok tulajdonságainak, jellemzőinek meghatározása		*36*							36		*36*				36
Természetes kövek, építőipari –faáruk, -fémek, -kötőanyagok vizsgálata		*36*							36		*36*				36
Betonok, habarcsok, aszfaltok vizsgálata					*36*				36		*36*				36
Műanyagok, szigetelések vizsgálata					*36*				36		*36*				36
Forgalomtechnika	**36**			**36**					**72**	**72**					**72**
Jogszabályi keretek	*10*								10	*10*					10
Általános előírások	*26*								26	*26*					26
Útépítési munkahelyek				*26*					26	*26*					26
Forgalomtechnikai eszközök				*10*					10	*10*					10
Forgalomtechnika gyakorlat		**36**			**36**				**72**		**72**				**72**
Autópálya ideiglenes forgalomszabályozása		*14*			*14*				28		*28*				28
Lakott területen kívüli egyéb forgalomszabályozások		*11*			*11*				22		*22*				22
Lakott területen belüli egyéb forgalomszabályozások		*11*			*11*				22		*22*				22
Gépkezelési ismeretek				**72**			**93**		**165**	**144**					**144**
Gépkezelési alapfogalmak				*36*					36	*32*					32
Útépítés gépei				*36*					36	*32*					32
Üzemeltetés és fenntartás gépei							*35*		35	*32*					32
Téli és nyári munkák gépei							*35*		35	*32*					32
Útkörnyezet kezelés és burkolatjel festés gépei							*23*		23	*16*					16

	Gépkezelési ismeretek gyakorlat					**144**			**93**	**237**		**288**				**288**
	Általános gépek kezelése					*144*				144		*144*				144
	Építési, üzemeltetési és fenntartási gépek kezelése								*48*	48		*72*				72
	Téli és nyári munkák gépeinek kezelése								*45*	45		*72*				72
	Útépítési feladatok				**72**			**93**		**165**				**155**		**155**
	Alépítmények építése, fenntartása				*36*					36				*35*		35
	Burkolatalapok építése				*36*					36				*35*		35
	Betonburkolatok építése, fenntartása							*35*		35				*35*		35
10480-12 Útépítési feladatok	Aszfaltburkolatok építése, fenntartása							*35*		35				*35*		35
	Útkörnyezet, úttartozékok építése, fenntartása							*23*		23				*15*		15
	Útépítési feladatok gyakorlat					**144**			**155**	**299**					**310**	**310**
	Részvétel útépítés kivitelezésében					*144*				144					*140*	140
	Részvétel az üzemeltetésben								*80*	80					*85*	85
	Részvétel a fenntartásban								*75*	75					*85*	85
	Térburkolási feladatok				**72**			**93**		**165**				**155**		**155**
	A munka előkészítése				*36*					36				31		31
	Szegélyépítés és fenntartása				*36*					36				31		31
	Kőburkolatok építése, fenntartása							*31*		31				31		31
10481-12 Térburkolási feladatok	Beton és aszfaltburkolat javítása							*31*		31				31		31
	Vízelvezető rendszerek építése, fenntartása							*31*		31				31		31
	Térburkolási feladatok gyakorlat					**144**			**109**	**253**					**279**	**279**
	Vízelvezető rendszerek, szegélyek építése, fenntartása					*144*				144					139	139
	Kőburkolatok építése,								*54*	54					70	70

	fenntartása															
	Beton és aszfaltburkolat javítása								*55*	55					**70**	70
Összesen:		**234**	**288**	**140**	**288**	**540**	**140**	**356**	**357**	**2063**	**450**	**684**	**160**	**387**	**589**	**2110**
Összesen:		**522**			**828**			**713**		**2343**	**1134**			**976**		**2270**
Elméleti óraszámok/aránya		878/37,5%									837/36,9%					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1465/62,5%									1433/63,1%					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok az ágazati közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Felelősségtudat			x		x	x

Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra/4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalommeghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra/4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, , helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet. Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei **2 *óra/2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra/2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások **2 óra/2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek **4 óra/4 óra**

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás mint a megelőzés eszköze

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási

					megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógép használat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra/4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: a tipikus munkavégzési formák az új Munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése 4 *óra/4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra/4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség ***3 óra/3 óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			

1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1.	magyarázat	x			
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	vita		x		
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

Foglalkoztatás I. tantárgy **62 óra/62 óra**

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerzés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs **18 *óra/18 óra***

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10478-12 azonosító számú

Útépítés műszaki alapjai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10478-12 azonosító számú, Útépítés műszaki alapjai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10478-12 Útépítés műszaki alapjai	Szakirányú munka, baleset és tűzvédelem tantárgy			Szakirányú munka, baleset és tűzvédelem tantárgy gyakorlat		
	Szakmai munka, baleset és tűzvédelem	Munkanemek és építési technológiák sajátosságai	Elsősegélynyújtás elmélete	Szakmai munka és balesetvédelem	Tűzvédelem	Elsősegélynyújtás gyakorlata
FELADATOK						
Használja a védőfelszereléseket, védőeszközöket				x	x	
Részt vesz a kötelező orvosi vizsgálaton	x			x		
Jelenti felettesének a munkahelyi balesetet			x			x
Elsősegélynyújtást végez			x			x
Részt vesz rendszeres tűz- és munkavédelmi oktatáson	x			x	x	
SZAKMAI ISMERETEK						
Munkavédelem	x	x		x		
Balesetvédelem	x	x		x		
Tűz elleni védelem	x				x	
Környezetvédelem	x	x		x		
Munkavégzés személyi feltételei	x					
Munkavégzés tárgyi feltételei	x					
Munkahelyi balesetek bejelentése			x			
Elsősegélynyújtás						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x			
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x	x	x	x
Jelképek értelmezése	x	x	x	x	x	x
Munkavédelmi eszközök használata	x			x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Pontosság	x	x	x	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x	x	x
Térlátás				x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Kapcsolatfenntartó készség				x	x	x
Közérthetőség				x	x	x
Kompromisszumkészség				x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
A környezet tisztántartása				x	x	x
Áttekintő képesség				x	x	x
Helyzetfelismerés				x	x	x

10478-12 Útépítés műszaki alapjai	Közlekedésépítés munkaeszközei			Közlekedésépítés munkaeszközei gyakorlat		
	Közlekedésépítés kéziszerszámai	Közlekedésépítés mérőeszközei	Munkagépek	Közlekedésépítés kéziszerszámai	Közlekedésépítés mérőeszközei	Munkagépek
FELADATOK						
Ellenőrzi a munkaeszközöket				x		x
Kiválasztja a szükséges munkaeszközöket, gépeket				x		x
Tisztítja a gépeket, eszközöket				x		x
Jelenti a gépek, eszközök meghibásodását						x
Részt vesz a munkaterület közlekedés-biztonságának fenntartásában						x
Rendezi a munkaterületet				x		x
Takarítja a munkaterületet				x		x
Rakodja a maradék-, hulladék- és veszélyes anyagokat				x		x
SZAKMAI ISMERETEK						
Anyagmozgatás szabályai	x		x	x		x
Közlekedés szabályai			x			x
Anyagokkal kapcsolatos veszélyek, ártalmak			x			x
Veszélyes anyagok tárolása			x			x
Veszélyes munkafolyamatok, technológiák			x			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x			
Jelképek értelmezése				x	x	x
Munkavédelmi eszközök használata				x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Pontosság	x	x	x	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x	x	x
Térlátás	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Kapcsolatfenntartó készség				x	x	x
Közérthetőség				x	x	x
Kompromisszumkészség				x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
A környezet tisztántartása				x	x	x
Áttekintő képesség				x	x	x
Helyzetfelismerés				x	x	x

10478-12 Útépítés műszaki alapjai	Műszaki dokumentáció értelmezése

	Műszaki rajzok	Műszaki iratok	Szakmai kommunikáció
FELADATOK			
Részt vesz a feladat megbeszélésen			x
Értelmezi a műszaki információkat	x	x	
Alkalmazza a tervjelöléseket	x		
Betartja a technológiai és műszaki előírásokat	x	x	
Célirányos szakmai kommunikációt végez			x
Tájékoztatja felettesét a rendellenességekről			x
Kezeli a kommunikációhoz szükséges eszközöket			x
SZAKMAI ISMERETEK			
Műszaki dokumentációk fogalmai, tervjelölések	x		
Munkáltatók kötelezettségei			x
Munkavállalók kötelezettségei és jogai			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség			x
Jelképek értelmezése	x	x	
Kommunikációs eszközök használata			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Pontosság	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x
Térlátás	x		
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kapcsolatfenntartó készség			x
Közérthetőség			x
Kompromisszumkészség			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
A környezet tisztántartása	x		
Áttekintő képesség	x	x	
Helyzetfelismerés			x

4 Szakirányú munka, baleset és tűzvédelem 36 óra/36 óra

4.1.A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, olyan kiegészítő speciális szakmai ismeretek nyújtása amelyek a biztonságos munkavégzéshez szükségesek az általános balesetvédelmi tananyag mellett. Az útépítő szakmunkás az építőipar bármely területén dolgozhat, ezért a kiegészítő munka, baleset és tűzvédelmi ismeretekre is szüksége van. Az útépítő munka nagyon sok baleset és tűzveszélyt rejt, azok elhárítására fel kell készíteni az útépítő szakmunkás tanulókat

4.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közismereti tartalmak:
Magyar nyelv és irodalom: olvasott szövegértés, tájékoztatás, kifejező készség
Fizika: elektromosságtan
Szakmai tartalmak:
Útépítés, Építőanyagok

4.3.Témakörök

4.3.1. **Szakmai munka, baleset és tűzvédelem** ***16 óra/16 óra***

Általános előírások, Az építőipari kivitelezési munkák szervezése és irányítása az egészséges és biztonságos munkavégzés érdekében, A munkavállaló alkalmassága, A munkahelyek és közlekedési utak kialakítása
Munkavédelmi előírások az építőanyagok szállításánál, tárolásánál, raktározásánál. Leborulás és feldőlés ellen biztosított építőanyag szállítása, cső árú elgördülés elleni biztosítása. Törmelékek biztonságos eltávolítása
Kézi anyagmozgatás segédeszköz nélkül, kézi anyagmozgatás segédeszközzel
Gépi anyagmozgatás. Az anyagtárolás biztonságtechnikája, térburkoló elemek tárolása. Biztonság védelem a betonkeverő telepen, szállítási útvonalak
Aszfaltkeverő telep biztonságos kialakítása és üzembiztonsága, Helyszíni meleg aszfaltanyagok újrafelhasználásának biztonsága.
Tűzvédelem:
Tűzveszélyes tevékenységek (bitumen melegítés)
Tűz oltóanyagok és használatuk
Tűzvédelem az útépítésben

4.3.2. **Munkanemek és építési technológiák sajátosságai** ***10 óra/10 óra***

Leesés elleni védelem, Szállítás és raktározás, Egyéni védőfelszerelés, Földmunkák, Kőműves munkák, Zsaluzatok és alátámasztó állványok, Zsaluzatok bontása, Előre gyártott elemek készítése, összeszerelése, Munkavégzés tetőszerkezeten, Építőipari állványok, Faszerkezetek építésszerelési munkái, Munkavégzés gépi eszközökkel, Szak- és szerelőipari munkák, Bontási munkák, Azbesztet tartalmazó építmények bontása és a bontott anyag eltávolítása, Beton-, vasbeton munkák, Munkavégzés szűk munkatérben, Veszélyes vegyi anyagokkal végzett munka

4.3.3. **Elsősegélynyújtás elmélete** ***10 óra/10 óra***

Elsősegélynyújtás jogszabályi háttere, Általános szabályok

Újraélesztés, Szívmasszázs, Eszméletlenség, Stabil oldalfekvő helyzet létesítése, Sebzések, Vérzések (hajszáleres, visszeres, vivőeres, (vagy ütőeres), Orrvérzés, Belső vérzések, Tüdővérzés, Sebfertőzések, Égés (láng, forró gőz, forró gáz, megolvadt fém, stb.), "Kilences" szabály: az égett testfelület számítása (I., II., III. fokú égés), Fagyás, Lehűlés, Lokális fagyás (I., II., III. fokú fagyás), Áramütés, Villámcsapás, Zúzódás, rándulás, ficam, Törések (nyílt és zárt törés), Egyéb sérülések, Koponyasérülés, Mellkas sérülés, Hasi sérülés, Gerincsérülés, Vegyi sérülések (külső-, belső- mérgezések), Vízbefúlás, Belgyógyászati jellegű rosszullétek (Ájulás, Hőguta, Napszúrás, Görcsökkel járó rosszullétek, Cukorbetegség, Szív és érrendszeri betegségek), Gyógyszerek adásának szabályai, Idegen test eltávolítása Rovarcsípések, Kígyómarás, A kullancs-csípés megelőzéséről, A kullancs eltávolítása, Kullancs okozta betegségek, Kötözési tudnivalók, Ajánlott egészségügyi felszerelés, Betegszállítás

4.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

4.5.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Szakirányú munka, baleset és tűzvédelem gyakorlat 72 óra/72 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, olya speciális szakmai gyakorlati ismeretek nyújtása, amelyek a biztonságos munkavégzéshez szükségesek. Az útépítő szakmunkás az építőipar bármely területén dolgozhat, ezért a kiegészítő baleset és tűzvédelmi gyakorlati ismeretekre is szüksége van. Az útépítő munka nagyon sok baleset és tűzveszélyt rejt, azok elhárítására fel kell készíteni az útépítő szakmunkás tanulókat.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közismereti tartalmak:
Magyar nyelv és irodalom: olvasott szövegértés, tájékoztatás, kifejező készség
Fizika: elektromosságtan
Szakmai tartalmak:
Útépítés, Építőanyagok

5.3. Témakörök

5.3.1. Szakmai munka és balesetvédelem *30 óra/30 óra*

Útépítési szakmunkát csak olyan dolgozó végezhet, aki rendelkezik biztonságos útépítési munkavégzéshez szükséges ismeretekkel, készségekkel és jártasságokkal
Egyéni védőfelszerelések. Az egyéni védőeszközök, felszerelések viselése, annak felvételének és tartós ideig való hordásának gyakorlása (például fejvédő sisak, biztonsági heveder)
Munkaterület elkorlátozásának gyakorlása. Az úttesten és padkán lévő közúti munkahelyet szabványos útelzáró, elkorlátozó vagy forgalomterelő elemekkel körül kell venni, a forgalomtól el kell zárni. A teljes munkafolyamat végrehajtásának gyakorlása
Építési munkagödrök, árkok falainak kitámasztása, rézsű omlás veszélyének elhárítása. Leesés elleni védelem, jelzőkorlát alkalmazása. Munkavédelmi előírások gyakorlása munkahelyen
Munkatér előkészítése, töltésalapozások biztonságos munka végzése
Leborulás és feldőlés ellen biztosított építőanyag szállítása, a rakodásban való részvétel
Cső árú elgördülés elleni biztosítása. A biztosításban való részvétel
Törmelékek biztonságos eltávolítása (tárolás, rakodás, szállítás)
Kézi anyagmozgatás segédeszköz nélkül, kézi anyagmozgatás segédeszközzel, Gépi anyagmozgatás. Az anyagtárolás biztonságtechnikája, térburkoló elemek tárolása.
Biztonságos részvétel a munkatér előkészítésében
Biztonság védelem a betonkeverő telepen, a betonkeverő gép biztonságos használata, adagolás keverés, ürítés kijelölt szállítási útvonalak. Előírások betartásának gyakorlása.
Aszfaltkeverő telep biztonságos kialakítása és üzembiztonsága. Helyszíni meleg. Aszfaltanyagok újrafelhasználása. Biztonságos munkavégzés finiserrel.

5.3.2. Tűzvédelem *6 óra/6 óra*

Tűzvédelem:
Tűzveszélyes tevékenységek (bitumen melegítés)

Tűz oltóanyagok és használatuk
Tűzvédelem az útépítésben
A gyakorlati oktatás 80 %-a csak munkahelyen oldható meg

5.3.3. Elsősegélynyújtás gyakorlata ***36 óra/36 óra***

Elsősegélynyújtás jogszabályi háttere, Általános szabályok
Újraélesztés, Szívmasszázs, Eszméletlenség, Stabil oldalfekvő helyzet létesítése, Sebzések, Vérzések (hajszáleres, visszeres, vivőeres, (vagy ütőeres), Orrvérzés, Belső vérzések, Tüdővérzés, Sebfertőzések, Égés (láng, forró gőz, forró gáz, megolvadt fém, stb.), "Kilences" szabály: az égett testfelület számítása (I., II., III. fokú égés), Fagyás, Lehűlés, Lokális fagyás (I., II., III. fokú fagyás), Áramütés, Villámcsapás, Zúzódás, rándulás, ficam, Törések (nyílt és zárt törés), Egyéb sérülések, Koponyasérülés, Mellkas sérülés, Hasi sérülés, Gerincsérülés, Vegyi sérülések (külső-, belső- mérgezések), Vízbefúlás, Belgyógyászati jellegű rosszullétek (Ájulás, Hőguta, Napszúrás, Görcsökkel járó rosszullétek, Cukorbetegség, Szív és érrendszeri betegségek), Gyógyszerek adásának szabályai, Idegen test eltávolítása Rovarcsípések, Kígyómarás, A kullancs-csípés megelőzéséről, A kullancs eltávolítása, Kullancs okozta betegségek, Kötözési tudnivalók, Ajánlott egészségügyi felszerelés, Betegszállítás

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos oktatási módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Közlekedésépítés munkaeszközei 36 óra/36 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmunkás a munkaeszközeit használja rendeltetésének megfelelően, legyen képes kiválasztani a munkavégzéshez legcélszerűbb, leggazdaságosabban alkalmazhatót. Munkaeszközét tartsa tisztán, hibátlan állapotban, tárolja az előírásoknak megfelelően. A munka megkezdésekor és befejezésekor ellenőrizze munkaeszközeit, csak hibátlan munkaeszközökkel dolgozzon

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közismereti tartalmak:
Magyar nyelv és irodalom, olvasott szakmai szöveg megértése, szakmai nyelvű beszédkészség
Szakmai tartalmak:
Munkavédelem, Építőanyagok laboratóriumi gyakorlat, Mérőeszközök

6.3. Témakörök

6.3.1. A közlekedésépítés kéziszerszámai *16 óra/16 óra*

Kéziszerszámok, A szakmunkás tanulónak meg kell tanulni a kéziszerszámokat biztonságosan kezelni, szakszerűen használni, munkát végezni, tárolni
Feladatok: Szerszám kiválasztása, szakszerű használata, tisztántartása. A szerszámok, eszközök meghibásodása esetén megjavítása, vagy megjavíttatása
A helyi előírásoknak megfelelő tárolása, A szakmunkás tanuló kézi szerszámmal útépítési anyagokat rakodik, Kezeli a bontókalapácsot, a láncfűrészt, Használja a kézi vezetésű vibrációs úthengert,
Kezeli a lapvibrátort, Alkalmazza a burkolatjelfestő gépet, Kezeli a nem vizsgaköteles gépi berendezéseket

6.3.2. A közlekedésépítés mérőeszközei *10 óra/10 óra*

Mérőeszközök használata: A szakmunkás tanulónak ismerni és alkalmazni kell az egyszerű mérőeszközöket, laboratóriumi felszereléseket, A tömeg, hosszúság és térfogat mérőeszközei, Rugós erőmérők, karos, tolós, ingás és hidraulikus mérlegek, hidrosztatikai mérleg, Folyadékhőmérők, Keménységvizsgáló eszközök (Brinell-féle keménységvizsgáló)
A friss beton és a megszilárdult beton szilárdsági vizsgálatának eszközei, Geodéziai mérőeszközök, műszerek, Földmunkák kitűzésének eszközei

6.3.3. Munkagépek *10 óra/10 óra*

A szakmunkás munkagépet csak akkor kezelhet, ha erre megfelelő vizsgája van, azonban részt vállal annak tisztántartásában, kiszolgálásában, Földmunkák építése –földmunkagépek, A cölöpkészítés gépei, Betonozás gépei, Betonszivattyú, Szállító gépek, trélerek, daruk, Betonkeverő telep és gépei, gépház , keverőegység tisztántartása, Beton burkolat építés gépei, formasínes géplánc, csúszózsalus finiser, A finiser működési elve, Aszfalt keverő telep gépei, azok tisztán tartása, Aszfaltkeverék bedolgozása finiserrel, a munkagép tisztán tarása, Az út fenntartás gépei

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos oktatási módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Közlekedésépítés munkaeszközei gyakorlat 108 óra/108 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmunkás a munkaeszközeit a gyakorlatban használja rendeltetésének megfelelően, legyen képes kiválasztani a munkavégzéshez legcélszerűbb, leggazdaságosabban alkalmazhatót.
Munkaeszközét tartsa tisztán, hibátlan állapotban, tárolja az előírásoknak megfelelően.
A munka megkezdésekor és befejezésekor ellenőrizze munkaeszközeit, csak hibátlan munkaeszközökkel dolgozzon

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közismereti tartalmak:
Magyar nyelv és irodalom, olvasott szakmai szöveg megértése, szakmai nyelvű beszédkészség
Szakmai tartalmak:
Munkavédelem, Építőanyagok laboratóriumi gyakorlat, Mérőeszközök

7.3. Témakörök

7.3.1. A közlekedésépítés kéziszerszámai *36 óra/36 óra*

Kéziszerszámok. A szakmunkás tanulónak meg kell tanulni a kéziszerszámokat kiválasztani, biztonságosan kezelni (hibás nyelű, lötyögő fejű kalapács nem használható), Kéziszerszámot szállítani csak tiszta szerszámtáskában vagy szerszámos ládában szabad.
Kéziszerszámokkal végzett munkafolyamatok gyakorlása:
Feladatok: Szerszám kiválasztása, Szakszerű használata, Tisztántartása, Meghibásodás esetén megjavítása, vagy megjavíttatása, A helyi előírásoknak megfelelő tárolása
Útépítési munkahelyen gyakorlás: A szakmunkás tanuló kézi szerszámmal útépítési anyagokat rakodik, Kezeli a bontókalapácsot, a láncfűrészt, Használja a kézi vezetésű vibrációs úthengert, Kezeli a lapvibrátort, Használja a burkolatjelfestő gépet, Kezeli a nem vizsgaköteles gépi berendezéseket
A szerszámokkal végzett gyakorlatokon a munkavédelmi előírásokat szigorúan be kell tartani!

7.3.2. A közlekedésépítés mérőeszközei *36 óra/36 óra*

Mérőeszközök használata: A szakmunkás tanulónak ismerni és alkalmazni kell az egyszerű mérőeszközöket, laboratóriumi felszereléseket, A tömeg, hosszúság és térfogat mérőeszközei, Rugós erőmérők, karos, tolós, ingás és hidraulikus mérlegek, hidrosztatikai mérleg, Folyadékhőmérők, Keménységvizsgáló eszközök (Brinell-féle keménységvizsgáló), A friss beton és a megszilárdult beton szilárdsági vizsgálatának eszközei, Az eszközök, mérőedények, mérőládák kiválasztása, használata, tisztántartása, helyes tárolása, Hibás mérőeszközök átadása a laborvezetőnek (törött üvegek, csorbult porcelán tálkák), vagy munkahelyi technikusnak (sérült hordládák)
Geodéziai mérőeszközök, műszerek. Földmunkák kitűzése, Geodéziai munkáknál figuránsi munka végzése, mérőszalagok, kitűzőrudak, Szintezőlécek használata, kezelése, tárolása

7.3.3. Munkagépek *36 óra/36 óra*

A gyakorlatot munkahelyen kell megszervezni!

A szakmunkás munkagépet csak akkor kezelhet, ha erre megfelelő vizsgája van, azonban részt vállal annak tisztántartásában, kiszolgálásában
A következő gépeket és működésüket kell megismerni Korszerűbb gépeket kell elsősorban tanítani: Földmunkák építése –földmunkagépek, A cölöpkészítés gépei, Betonozás gépei, Betonszivattyú, Szállító gépek, trélerek, daruk
Betonkeverő telep és gépei, gépház, keverőegység tisztántartása
Beton burkolat építés gépei, formasínes géplánc, csúszózsalus finiser, A finiser működési elve, Aszfalt keverő telep gépei , azok tisztántartása, Aszfaltkeverék bedolgozása finiserrel, a munkagép tisztán tarása, Az útfenntartás gépei

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos oktatási módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Műszaki dokumentáció értelmezése 72 óra/72 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Cél: a szakmunkás legyen képes betartani a technológiai és műszaki előírásokat, Értelmezze a terveket, tervjelöléseket, műszaki leírásokat, az építési naplóba beírtakat. Tudja tájékoztatni főnökeit és munka társait a munkával kapcsolatos problémákról, a rendellenességekről. Értse a gépek, eszközök műszerek leírásait, a katalógusokat, használati útmutatókat.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közismereti:
Magyar nyelv és irodalom: olvasott szöveg értése, szakmai szöveg megértése és megértetése
Rajz: egyszerű szabadkézi ábrázolás, vázlatkészítés
Műszaki: építő anyagok, Munka és tűzvédelem

8.3. Témakörök

8.3.1. Műszaki rajzok *30 óra/30 óra*

Térképek, helyszínrajzok méretarányok
Kitűzési helyszínrajz,
Kisajátítási helyszínrajz
Organizációs helyszínrajz
Közmű helyszínrajz
Részletrajzok
A tanulók ismerjék meg a helyszínrajzok tartalmát, a hossz-szelvény méretarányát, a próbahelyszínrajzot.
Az útépítési műszaki rajzokhoz tartozó tervek:
Térképek, helyszínrajzok
Hossz-szelvények,
Keresztszelvények
Mintakeresztszelvények
Forgalomtechnikai terv
A hallgatók tudják alkalmazni a rajzok elemeit, a különböző vastagságú és típusú vonalakat, Ismerjék meg a tervezési előírásokat, az alapadatokat. A közutak osztályba sorolása(gyorsforgalmi utak, főutak, mellékutak), A környezeti körülmények meghatározása, Értsék és alkalmazzák a tervezési alapadatok tartalmát: a forgalmi adatok, az érintett területek adatai, geotechnikai adatok
A tervezett út környezetétől, jelentőségétől függően értelemszerűen szükséges adatok, Az úthoz kapcsolódó műtárgyak (átereszek, kishidak, tám- és bélésfalak építési tervei), Nézetek, metszetek és alaprajzok (fogalma, tervrajzon való értelmezése), Csomóponti részletrajzok megismerése, megértése.

8.3.2. Műszaki iratok *30 óra/30 óra*

Az útépítési műszaki iratok tananyag körét ki kell bővíteni a szakmai kommunikáció egyéb módjaival és eszközeivel.
Az iratok fő csoportjai:
Előzmények dokumentálása (az engedélyeket és tervezést megelőző egyeztetések, bejárások jegyzőkönyvei, minőségbiztosítási előírások, szállítási útvonalak, depónia kialakítások helyének meghatározása, a felvonulás szöveges rögzítése)

Műszaki leírás, építési napló, A műszaki leírás értelmezése lehetőleg a rajzok ismeretében, ami a rajzokon nem ábrázolható vagy magyarázatokat igénylő körülményeket tárgyalja, a rajzokat kiegészítő dokumentum.
Az építési napló jelentősége a kivitelezés minden fázisában. Meg kell tanulni, hogy ki, mikor írhat az építési naplóba, illetve mikor kötelessége.
Méret és mennyiségszámítást rögzítő iratok. Az iratokban az elvégzendő munkák mennyiségeit, esetleg árait kell megadni. Ez lehet a költségvetési kiírás alapja Az iratok közül az építési naplót kell a legjobban megismerni, Célszerű egy üres nyomtatványt közösen kitölteni, Egyéb katalógusok, tájékoztatók, használati utasítások megértése, másokkal való megértetése

8.3.3. Szakmai kommunikáció ***12 óra/12 óra***

Kommunikáció a vezetőkkel, munkatársakkal: szóban, írásban, rajzban, telefonon faxon, számítógépen, interneten, URH szolgálati rádiók, Telepített rádiók, Mobil beépített rádiók, kézi URH berendezések tartozékai, kezelése, karbantartása
A dokumentálás célja, feladatai, Munkahelyi körülmények rögzítése, A felmérés eredményeinek dokumentálása, A biztonsági intézkedések rögzítése, Anyagvizsgálatok jegyzőkönyvei, Építkezések műszaki ellenőrzésének dokumentumai
Jelentést mely személyek, szervezetek kérhetnek, Vezetőnek adott tájékoztatás tartalma, időpontja, Helyszínen tett intézkedések, A jelentésadás eszközei
A jelentés további kezelése, Engedélyek archiválása
A gépjármű üzembentartójának feladatai, Úti okmányok kezelése, Kisgépek időszakos ellenőrzési előírásai, Munkaeszközök és kisgépek általános biztonságtechnikája, Vezetőnek adott tájékoztatás a minőségi eltérés okairól, megszüntetési javaslatok, Oktatási napló, Az oktatások dokumentálása, Hulladékkezelés és hulladékgazdálkodás fogalma, Építési bontási hulladékok osztályozása
A munkavégzés során használt gépek fajtái, üzemidejük, A gépek emberi szervezetre, környezetre gyakorolt káros hatása, az azok elleni védekezés módjai
Tűzoltó készülékek és eszközök csoportosítása, A tűzoltó készülékek vizsgálata

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos oktatási módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10479-12 azonosító számú

Útépítés építési alapjai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10479-12 azonosító számú, Útépítés építési alapjai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10479-12 Útépítés építési alapjai	Építőanyagok és vizsgálataik				Építőanyagok és vizsgálataik gyakorlat			
	Fizikai és szilárdságtani alapfogalmak	Természetes kőanyagok, égetett agyagárúk, kerámiák	A fa és felhasználása, fémek, műanyagok	Adalékanyagok, kötőanyagok, habarcsok, beton	Építőanyagok tulajdonságainak, jellemzőinek meghatározása	Természetes kövek, építőipari faárúk-, fémek-, kötőanyagok vizsgálata	Bitumen, aszfalt, betonok, habarcsok vizsgálatai	Műanyagok, szigetelések vizsgálatai
FELADATOK								
Értelmezi és alkalmazza a mennyiségeket, nagyságrendeket	x	x	x	x	x	x	x	x
Egyszerű mennyiségszámítást végez	x	x	x	x	x	x	x	x
Kiválasztja a szükséges anyagokat					x	x	x	x
Összeállítja a megfelelő arányú keverékeket				x	x		x	
Mintát vesz tömörségvizsgálathoz		x		x		x	x	
SZAKMAI ISMERETEK								
Kőzetek (útburkoló kő, útépítési zúzottkő)		x				x		
Építőipari anyagok (tégla, műkő, szegélykő, térburkoló anyagok)		x				x		
Kötőanyagok (mész, cement, bitumen)				x		x		
Adalékanyagok				x		x		
Habarcsok				x			x	
Festékek			x					x
Betonok (fajtái, előállításuk, felhasználásuk, technológiák)				x			x	
Aszfaltok (fajtái, előállításuk, felhasználásuk, technológiák)							x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Mérőeszközök használata	x	x	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Erős fizikum					x	x	x	x
Mozgáskoordináció					x	x	x	x
Kézügyesség	x	x	x	x				
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Irányíthatóság	x	x	x	x	x	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x	x	x	x	x
Konfliktuskerülő készség	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK								
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés					x	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x	x	x	x	x	x	x

10479-12 Útépítés építési alapjai	Forgalomtechnika	Forgalomtechnika gyakorlat

	Jogszabályi keretek	Általános előírások	Útépítési munkahelyek	Forgalomtechnikai eszközök	Autópálya ideiglenes forgalomszabályozása	Lakott területen kívüli egyéb forgalomszabályozások	Lakott területen belüli egyéb forgalomszabályozások
FELADATOK							
Kézi forgalomirányítást végez				x	x	x	x
Kihelyezi az ideiglenes forgalomterelő eszközöket				x	x	x	x
Elbontja az ideiglenes forgalomterelő eszközöket				x	x	x	x
Biztosítja a forgalomtechnikai eszközök láthatóságát				x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK							
Forgalomtechnikai eszközök				x			
Forgalomtechnikai elemek				x			
Forgalomszabályozás		x		x			
Útelzárás			x		x	x	x
Közúton folyó munkák			x		x	x	x
Autópályák, autóutak útépítési munkahelyei					x		
Lakott területen kívüli utak útépítési munkahelyei						x	
Lakott területen belüli utak útépítési munkahelyei							x
KRESZ	x				x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK							
Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése			x	x			
Közlekedéssel kapcsolatos jelképek értelmezése					x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK							
Erős fizikum					x	x	x
Mozgáskoordináció					x	x	x
Kézügyesség					x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK							
Irányíthatóság					x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x	x	x	x
Konfliktuskerülő készség					x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK							
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés					x	x	x
Helyzetfelismerés					x	x	x

10479-12 Útépítés építési alapjai	Gépkezelési ismeretek					Gépkezelési ismeretek gyakorlat		
	Gépkezelési alapfogalmak	Útépítés gépei	Üzemeltetés és fenntartás gépei	Téli és nyári munkák gépei	Útkörnyezet kezelés és burkolatjel festés gépei	Általános gépek kezelése	Építési, üzemeltetési és fenntartási gépek kezelése	Téli és nyári munkák gépeinek kezelése
FELADATOK								
Kézzel szállítja az anyagokat, eszközöket						x	x	x
Kézzel rakodik anyagokat, eszközöket gépkocsira						x	x	x
Kézi szerszámmal útépítési anyagokat rakodik						x	x	x
Kezeli a bontókalapácsot	x	x	x	x	x	x	x	x
Kezeli a láncfűrészt	x	x	x	x	x	x	x	x
Kezeli a kézi vezetésű vibrációs úthengert	x	x	x	x	x	x	x	x
Kezeli a lap vibrátort	x	x	x	x	x	x	x	x
Kezeli a burkolatjelfestő gépet	x	x	x	x	x	x	x	x
Kezeli a nem vizsgaköteles gépi berendezéseket	x	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK								
Mechanikai alapfogalmak	x							
Kézi bontókalapácsok		x	x	x	x	x	x	x
Láncfűrészek				x	x	x		
Kézi vezetésű vibrációs kishengerek		x		x	x		x	
Vibrolapok		x		x	x		x	
Burkolatjel festőgép				x	x		x	
Mobil bitumenmelegítők és hézagkiöntők			x				x	
Betonkeverők		x					x	
Aszfaltkeverők		x					x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése	x	x	x	x	x			
Építőipari kéziszerszámok használata						x	x	x
Építőipari kisgépek használata						x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Erős fizikum						x	x	x
Mozgáskoordináció						x	x	x
Kézügyesség						x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Irányíthatóság						x	x	x
Közérthetőség						x	x	x
Konfliktuskerülő készség						x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK								
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés						x	x	x
Helyzetfelismerés						x	x	x

9. Építőanyagok és vizsgálataik 72 óra/72 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az építőanyagok tanításának célja és feladata: olyan szilárd tudás biztosítása, amely alkalmassá teszi a útépítő szakmunkást a leendő munkahelyén az építőanyagok helyes kiválasztására, alkalmazására, minőségének megállapítására.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közismereti tartalmak:
Matematika: Egyszerű számítások, aránypár, mértékegységek nagyságrendje, átváltása
Fizika: Fizikai tulajdonságok
Kémia: Fémek

9.3. Témakörök

9.3.1. Fizikai és szilárdságtani alapfogalmak *26 óra/26 óra*

Az anyagvizsgálatok fontossága, Az építőanyagok felosztása
Fizikai tulajdonságok: Sűrűség, Tömörség, lyukacsosság, hézagosság, Hidrotechnikai tulajdonságok, Hőtechnikai tulajdonságok, Akusztikai tulajdonságok
Szilárdságtani fogalmak: Nyomó és húzószilárdság, Hajlítószilárdság, Nyíró és csavarószilárdság, Tapadószilárdság, Alakváltozás, Keménység, kopásellenállás

9.3.2. Természetes kőanyagok, égetett agyagáruk, kerámiák *10 óra/10 óra*

Természetes kőanyagok: A kőanyagok keletkezése, A kőzetek osztályozása, Kőbányászat és kőmegmunkálás, Kőtermékek, Kővizsgálat
Égetett agyagáruk, kerámiák: A kerámiák csoportosítása, Durvakerámia gyártástechnológiája, Zsugorított gyártmányok, Kerámiatermékek minőségi követelményei

9.3.3. A fa és felhasználása, fémek, műanyagok *18 óra/18 óra*

A fa és felhasználása: Az építőiparban használt fafajták, Faáruk, Fűrészipari termékek, A fa tárolása, A fa fizikai tulajdonságai, A fa hibái, faanyagvédelem
Fémek: A fémek általános tulajdonságai, A vas és az acél, Betonacélok, Alumínium és ötvözetei, Horgany, ón, ólom és réz
Műanyagok: A műanyagok előállítása, a segédanyagok, A műanyagok feldolgozása és megmunkálása, A műanyagok felhasználása az építőiparban

9.3.4. Adalékanyagok, kötőanyagok, habarcsok, beton *18 óra/18 óra*

Az adalkanyagok: Az adalékanyagok fogalma és fajtái, Homok- és kavicstermékek, Kőliszt (töltőanyag), Az adalékanyagok szemszerkezeti tulajdonságai
Kötőanyagok: Száradás után kötő anyagok, Építési gipsz, Építési mész, A cement fogalma és gyártása, A cement vizsgálata, A cement tárolása, Betonjavító szerek, Bitumen és bitumentermékek, Az útépítési bitumen gyártása, szállítása és tárolása, Az útépítési bitumen vizsgálatai, Hígított bitumen, A bitumenemulzió, Bitumen a magasépítésben
A habarcsok: A habarcsok osztályozása és anyagai, A habarcsok tulajdonsága és

vizsgálatuk, Habarcsfajták
A beton, mint építőanyag: A beton fogalma, fajtái és jelölésük, A beton összetevői, A friss beton jellemzői, A betonkészítés technológiája, A beton szilárdsági vizsgálatai, Magasépítési beton- és vasbetonáruk, Mélyépítési beton- és vasbetonáruk, Azbesztcementáruk

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Építőanyagok és vizsgálataik gyakorlat 144 óra/144 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

Az építőanyagok elméleti tantárgyban tanult ismeretek gyakorlati alkalmazásának elsajátítása. A tanultak olyan szinten való alkalmazó kész tudása, hogy munkahelyén végzettségének megfelelő számításokat képes elvégezni, a szükséges anyagokat kiválasztani, a megfelelő arányú keverékeket összeállítani.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közismereti tartalmak:
Matematika: geometria, % számítás, alapműveletek, egyenletrendezés
Kémia: atomok és molekulák, a periódusos rendszer, kémiai folyamatok fontosabb vegyületek
Fizika: erők, szilárdságok, alakváltozások

10.3. Témakörök

10.3.1. Építőanyagok tulajdonságainak, jellemzőinek meghatározása

36 óra/36 óra

Laboratóriumi berendezés-, eszközök ismertetése, megnevezése, Laboratóriumi rend, -előírások, Laboratóriumi munkákra vonatkozó speciális munka-, tűz-, környezetvédelmi előírások, azok kötelezősége.
Építőanyagok tulajdonságainak mérése, mérőeszközök, mérések, mértékegységek, mennyiségek (alapmennyiségek neve, jele, mértékegységek)
A súly és a súly mérése, mérlegek használata, térfogat mérések (szilárd és folyékony anyagok), sűrűség, halmazsűrűség meghatározása
Tömörség és porózusság (testsűrűség és sűrűség mérése után)
Sűrűség meghatározása
Tömörség és hézagosság
Építőanyagok hidrotechnikai tulajdonságainak mérése
Fagyállóság. Fagyállósági kísérlet
Hőtágulás, fajhő, építőanyagok fajhője
Megmunkálhatóság, keménységvizsgálatok Brinell-féle vizsgálat (statikus vizsgálat), Poldi-kalapácsos vizsgálat (dinamikus vizsgálat)
Kopásállóság vizsgálat (Bauschinger-Böhme koptatógép használata)
Építőanyagok szilárdsága, szilárdsági vizsgálatok, egyszerű kísérletek: nyomó-, húzó-, hajlító-, nyírófeszültségek, szilárdságok meghatározása próbatestek segítségével és számítással.
Alakváltozások. Igénybevétel és alakváltozás összefüggése. (húzás- megnyúlás, hajlítás-lehajlás, nyomás-megrövidülés vagy kihajlás)
Feszültség-alakváltozás diagrammok
A laboratóriumi gyakorlatokon a tanulók alkalmazzák az elméleti órákon tanultakat, Jegyzőkönyvi minta kitöltése

10.3.2. Természetes kövek, építőipari faáruk-, fémek-, kötőanyagok vizsgálata

36 óra/36 óra

A föld, mint építőanyag, Talajminták, Talajfajták, Talajvizsgálatok, Kőzetek felismerése, tulajdonságai, azok vizsgálata, Mintavétel, tárolás, próbatestek alakja, -méretei. Kőzetek sűrűség meghatározása (tömeg mérés, térfogat számítás), Kőzetek fagyállóságának megállapítása, Kőzetek szilárdsági tulajdonságainak

vizsgálata,(Los Angeles vizsgálat, Deval vizsgálat), Időállóság meghatározása, Útburkolókövek
Az építőfa tulajdonságai, azok meghatározása, Nedvességtartalom mérése, A fa mechanikai tulajdonságainak meghatározása (húzó-, nyomó-, hajlító-, nyírószilárdság), Hídépítésekhez alkalmazott fa anyagvizsgálata, előírások használata, Faanyagvédelem, Fűrészáruk méretellenőrzése
Festékek, Festékfajták, Fémszerkezetek előkészítése korrózióvédelemre, Burkolatjel festés, Minőségellenőrzés
Acél és egyéb fémtermékek, Szerkezeti acélok, nagyszilárdságú hídépítési acélok szilárdsági jellemzőinek meghatározása, Betonacélok, Betonacélok munkahelyi vizsgálata, Egyéb fémtermékek vizsgálata, Fémek védelme
Kötőanyagok vizsgálatai, hidraulikus kötőanyagok vizsgálatai, Építési mész, Gipsz, Cement, A cement vizsgálatai, kötési idő, nyomószilárdság, térfogat-állandóság meghatározása, Kötésidő munkahelyi vizsgálata, a cement szilárdsági vizsgálatai, térfogat-állandóság (vízpróba, főzőpróba)
Növényvédőszerek, Növényvédőszerek maradék vizsgálata, Útszórósó hatásmechanizmusa, Optimális mennyiség vizsgálata
Előírások, táblázatok, szabványok használata

10.3.3. Bitumen, aszfalt, betonok, habarcsok vizsgálatai ***36 óra/36 óra***

Bitumen tulajdonságai, azok meghatározása, Fizikai tulajdonságok, penetráció, lágyuláspont, duktilitás, töréspont, A mérés eszközei, azok használata, Bitumenből készített termékek – aszfaltburkolatok, aszfaltok tulajdonságai, azok vizsgálata, Különböző aszfaltminták bemutatása, elemzése
Az építési víz minőségi követelményei, azok biztosítása
Adalékanyagok, adalékanyagok fajtái, tulajdonságai, szemeloszlás vizsgálatok, azok értékelése, szemeloszlási görbe szerkesztése, értékelése
Betonok tulajdonságai, jelölése, szabvány-, és az Eurocode előírásai, Beton szilárdsági jellemzői, Friss beton tulajdonságainak vizsgálata: mintavétel, konzisztencia vizsgálatok (a roskadás mérése, Vebe készülék-,vizsgálat, tömörítési mérőszám meghatározása, a terület mérése, A bedolgozási tényező meghatározása, vízcement tényező számítása, A megszilárdult beton tulajdonságainak vizsgálatai, próbatestek
Nyomószilárdság vizsgálat töréssel, roncsolásmentes vizsgálatok,
Hajlító-húzószilárdsági vizsgálat, húzószilárdsági vizsgálat hasítással

10.3.4. Műanyagok, szigetelések vizsgálatai ***36 óra/36 óra***

Műanyagok tulajdonságai: fizikai és mechanikai tulajdonságok, hőtani-, elektromos-, kémiai tulajdonságok, azok meghatározása
Építőipari műanyagok jellemzői, műanyagok a beton-és habarcs technológiáknál, vizsgálatok, Műanyag tartószerkezetek, szilársági jellemzői, vizsgálatok.
Szigetelések, jellemzőik, ezek meghatározása, Fő szigetelési rendszerek a hídépítésben, vizsgálatuk, Bitumenes vastaglemez szigetelés, Műanyag bázisú kent-szórt szigetelés, vizsgálata, Többkomponensű műanyag szigetelés készítése, Bentonitpaplan szigetelés az útépítésben
Hő- és hangszigetelő anyagok fajtái, tulajdonságai, alkalmazásuk
A szigetelő anyagok és műanyagok alkalmazásának, fejlődésének lehetőségei a közlekedésépítésben

Az építőanyag laboratórium gyakorlat tanításának, begyakorlásának egy része, csak munkahelyen valósítható meg. Ott is biztosítani kell a korszerű eszközök használatát, a munka-, tűz-, környezetvédelmi előírások szigorú betartását

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Forgalomtechnika 72 óra/72 óra

11.1. A tantárgy tanításának célja

A Forgalomtechnika tantárgy tananyagának elsajátítása után a tanulók legyenek képesek ellátni az útüzemeltetési és fenntartási feladatokhoz kapcsolódó ideiglenes forgalomkorlátozás szervezését és végrehajtását.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai tartalmak:
Útüzemeltetés és útfenntartás

11.3. Témakörök

11.3.1. Jogszabályi keretek *10 óra/10 óra*

Törvények, rendeletek, előírások, Útburkolati jelekre vonatkozó útügyi műszaki szabályzatok és előírások, Közúti jelzőtáblákra vonatkozó útügyi műszaki szabályzatok és előírások, Közutakon folyó munkák elkorlátozására vonatkozó útügyi műszaki szabályzatok és előírások

11.3.2. Általános előírások *26 óra/26 óra*

A közúton folyó munkák csoportosítása (állandó-, változó-, pontszerű munkahely), A forgalomszabályozás csoportosítása (munkahely előjelzés, munkahely jelzés, munkahely elhatárolás), A jelzőtáblák kivitele és elhelyezése, A hasznos útterület megközelítése, A közúti forgalom zavarásának mértéke, Alapelv, A lezárás maximális hossza, minimális szabad sávszélesség, Jelzőőr állítása, gépkocsis „felvezető”, Ideiglenes burkolati jelek és terelőelemek, Érvénytelenítés, eltávolítás, Méret, táblanagyság, Körülhatárolás, elkorlátozás, a közúti munkahely jelzése, Munkahelyek előjelzése, Befejezés utáni visszaállítás, Út- (közmű) építés adatairól tájékoztatást adó táblák

11.3.3. Útépítési munkahelyek *26 óra/26 óra*

Alapelvek: Előjelzések helye, Megismétlési kötelezettség, Lépcsőzetes alkalmazás elve, Az elkorlátozás kezdetének kialakítása, Az elkorlátozás hosszanti oldalának kialakítása, A szakaszos elkorlátozás elvei, járda, gyalogút, kerékpárút elkorlátozása, Az elkorlátozás kivilágításának szabályai, Az érvénytelenítés, eltávolítás alapelvei, A munka befejezése utáni visszaállítás szabályai
Autópályák és autóutak útépítési munkahelyei: Úton folyó munkák, Útszűkület, 100, 80, 60 km/h Sebességkorlátozás, Előzni tilos és Kikerülési irány jelzőtáblák, valamint a sáv lezárását jelző táblák és sávozott terelőtáblák kihelyezése, Mozgó munkahely, Szakaszosan többször változó munkaterület, Folyamatosan változó munkaterület, Speciális ill. rövid ideig tartó munkák
Lakott területen kívüli utak útépítési munkahelyei: Úton folyó munkák, Útszűkület, Előzni tilos, Sebességkorlátozás, Egyéb tiltó és veszélyt jelző táblák, sávozott terelőtáblák, Kikerülési irány táblák kihelyezése, Két sávos úton folyó munkák, Útpadkán végzett munkák, A forgalmi sáv szűkítésével járó munkák, Forgalomirányítás jelzőlámpás irányítással, vagy jelzőőrök segítségével, Teljes útlezárás, Terelőút jelzőtábla kihelyezése, Négy forgalmi sávos úton forgalmi sávok lezárása, Speciális, rövid ideig tartó munkahelyek jelzése, Padkarendezés, ároktisztítás, Burkolati hibák javítási munkálatai, Felületi bevonat és aszfaltburkolat építése, Burkolatmarási, aszfaltozási munkák, Burkolaton végzett

gépi mérések, Úton végzett mérések, kitűzések, Gépi burkolatjel-festés, Vízátfolyás vagy egyéb burkolatra került szennyeződés esetén alkalmazandó jelzőtáblák
Lakott területen lévő utak útépítési munkahelyei: Úton folyó munkák, Útszűkület, Előzni tilos, Sebességkorlátozás, Egyéb tiltó és veszélyt jelző táblák kihelyezése, Két sávos úton folyó munkák, Munkavégzés autóbusz-megállóhelyen, parkolóhelyen, Jelzőlámpával szabályozott kereszteződésben végzett munkák, Egy forgalmi sáv szélességű útfelület szabadon hagyása, Négy forgalmi sávos úton forgalmi sávok lezárása, az azonos irányú forgalmi sávok lezárása, Speciális, rövid ideig tartó munkahelyek jelzése, Padkarendezés, árokkitisztítás, Kátyúzási, hézagkiöntési munkák, Burkolatmarási, aszfaltozási munkák, Burkolaton végzett gépi mérések, Úton végzett mérések, kitűzések, Gépi burkolatjel-festés, Kézi burkolatjel-festés

11.3.4. Forgalomtechnikai eszközök ***10 óra/10 óra***

A munkahelyek elkorlátozásának eszközei: útelzáró oszlop, útelzáró korlátelemek, sávozott terelőtábla, terelőfüzér, terelőlánc, útelzáró és veszélyt jelző lámpák, mozgatható, futófényes jelzéskombinációk, egyéb, jelenleg még nem szabványosított felhasználható forgalomtechnikai eszközök (burkolatra ragasztható fólia, burkolati szegek), A közúton végzett munkák során alkalmazható jelzőtáblák, Útvonaltípust jelző táblák, Elsőbbséget szabályozó jelzőtáblák, Elsőbbséget szabályozó jelzőtáblák, Utasítást adó táblák, Tilalmi jelzőtáblák, Veszélyt jelző táblák, Tájékoztatást adó jelzőtáblák, Egyéb táblák

Közúti jelzőtáblák elhelyezése (általános és általánostól eltérő esetek), Útelzáró és elkorlátozó eszközök elhelyezése, Ideiglenes burkolati jelek alkalmazása, Forgalomirányítás jelzőőrrel

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Forgalomtechnika gyakorlat 72 óra/72 óra

12.1. A tantárgy tanításának célja

A Forgalomtechnika tantárgy elméleti tananyagának elsajátítása után a tanulók legyenek képesek a gyakorlatban ellátni az útüzemeltetési és fenntartási feladatokhoz kapcsolódó ideiglenes forgalomkorlátozás szervezési és végrehajtási feladatait.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai tartalmak:
Útüzemeltetés és fenntartás

12.3. Témakörök

12.3.1. Autópálya ideiglenes forgalomszabályozása *28 óra/28 óra*

(9. évf. 14 óra, 10. évf. 14 óra)
2x2 forgalmi sávos autópálya leállósávjának lezárása
2x2 forgalmi sávos autópálya külső forgalmi sávjának lezárása
2x2 forgalmi sávos autópálya belső forgalmi sávjának lezárása
2x2 forgalmi sávos autópálya belső forgalmi sávjának lezárása, mindkét sáv továbbvezetésével
2x2 forgalmi sávos autópálya egyik pályatestének lezárása
Autópálya egyik pályatestének a külső forgalmi sáv megszüntetésével történő lezárása, a másik pályatesten két irányú forgalom 1+1 sávon
Autópálya egyik pályatestének lezárása, a másik pályatesten kétirányú forgalom 2+1 sávon (az átterelt irány 1 forgalmi sávos)
Autópálya egyik pályatestének lezárása, a másik pályatesten kétirányú forgalom 1+2 sávon (az átterelt irány 2 forgalmi sávos)
Autópálya egyik pályatestének részletes lezárása, az építés idején 2+1+1 sávos forgalomterelés (a részben lezárt pályatesten a forgalom a leállósávon halad)
Autópálya egyik pályatestének részletes lezárása, az építés idején 2+1+1 sávos forgalomterelés (a részben lezárt pályatesten a forgalom a belső forgalmi sávban halad)
Autópálya egyik pályatestének lezárása, a másik pályatesten kétirányú forgalom 2+2 sávon

12.3.2. Lakott területen kívüli egyéb forgalomszabályozások *22 óra/22 óra*

(9. évf. 11 óra, 10. évf. 11 óra)
Padkarendezés, ároktisztítás
Az útburkolat egyoldali szűkítése (a közlekedésre alkalmas útterület nagyobb 5,50 méternél
Az út kétoldali szűkítése (min.: 2,75 m szabadon hagyásával)
Egy forgalmi sáv lezárása (forgalomirányítás nélkül)
Belső forgalmi sáv lezárása
Egyik irány mindkét forgalmi sávjának lezárása
Burkolati hibák javítása
Felületi bevonat és aszfaltburkolat építése
Úttest szélét jelző vonal festése

12.3.3. Lakott területen belüli egyéb forgalomszabályozások *22 óra/22 óra*

(9. évf. 11 óra, 10. évf. 11 óra)

Munkavégzés a járda igénybevételével
A munkahely az útburkolat felezővonalán van
Egy forgalmi sáv lezárása nagy forgalmú úton (forgalomirányítás nélkül)
Az út kétoldali szűkítése (min.: 2,75 m szabadon hagyásával)
Egy forgalmi sáv lezárása forgalomirányító fényjelző készülék segítségével
Egy forgalmi sáv lezárása jelzőőr segítségével
Külső forgalmi sáv lezárása
Emelt sebességű szakaszon egyik irány mindkét forgalmi sávjának lezárása
Padkarendezés, ároktisztítás
Felületi bevonat és aszfaltburkolat építése
Tengelyvonal festése

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Gépkezelési ismeretek 165 óra/144 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

13.1. A tantárgy tanításának célja

Rendszerezze és közvetítse a tanulók felé azokat az alapvető általános gépkezelési ismereteket, amelyeket a tanulók mindennapi munkájuk során képesek lesznek alkalmazni építési, karbantartási, anyagtárolási feladatoknál

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közismereti tartalmak:
Fizika
Szakmai tartalmak:
Építőanyagok, Útfenntartás, Útüzemeltetés, Munkavédelem, Forgalomtechnika

13.3. Témakörök

13.3.1. Gépkezelési alapfogalmak *36 óra/32 óra*

Mechanikai alapfogalmak: Mozgások (egyenes vonalú egyenletes mozgás, egyenes vonalú változó mozgás, átlagsebesség, szabadesés, forgó mozgás), Mozgás és erő (tehetetlenség törvénye, erő törvénye, hatás-ellenhatás törvénye, az erő értelmezése és ábrázolása, forgatónyomaték), Súrlódás (súrlódási erő, súrlódás fajtái), A munka, A teljesítmény, Energia, Hatásfok
Gépelemek: Gépelemek fogalma, felosztása, Kötőgépelemek, Oldható kötések (csavarok, reteszek, ékek), Nem oldható kötések (szegecskötés, hegesztett kötés, forrasztott kötés, ragasztott kötés, zsugorillesztés), Tengelyek, Tengelykapcsolók (oldható, nem oldható), Csapágyak (sikló, gördülő), Fogaskerekek, Emelő gépelemek (kötelek, függesztő elemek, kötéldobok, horgok, csigák)
Erőátviteli mechanizmusok: Dörzshajtás, Szíjhajtás (lapos- ék-, bordás szíj hajtások), Fogaskerék hajtások, Lánchajtások, Forgattyús mechanizmus
Energia átalakító berendezések: Belsőégésű motorok (osztályozása, szerkezeti egységei, működése, 4 és 2 ütemű Ottó-motor működése, 4 ütemű Diesel motor működése, Motorok hűtése, kenése, Üzemanyag ellátó rendszer elemei, Hidraulikus energiaátalakítás, Hidraulikus energiaátvitel, A hidraulikus rendszer elemei, Villamos energia átalakítók, Légsűrítők (dugattyús, forgólapátos, csavarelemes, mobil)

13.3.2. Útépítés gépei *36 óra/32 óra*

A gépesítés fogalma, fontossága és előnyei, Az építőipari gépek rendszerezése
Földmunkagépek: Terep-előkészítés gépei, Földkitermelő gépek (Hegybontó kotró, Mélyásó kotró, Vonóvedres kotró, Markolókotró, Folyamatos üzemű földmunkagépek, Teleszkópos egyengetőkotró)
Talajszállító földmunkagépek (Földtológépek, Földgyalugépek, Földnyesőgépek)
Talajtömörítő gépek (Statikus tömörítőgépek, Döngölők, Vibrációs talajtömörítők)
Anyag-előkészítés és -bedolgozás gépei, Adalékanyag-előkészítés gépei, Mérő- és adagolóberendezések
Betonkeverő gépek, Betonkeverő telepek, Betongyárak (Vízszintes elrendezésű

üzem, Függőleges elrendezésű üzem), Betonszállító és a betonbedolgozó gépek, A betonacél-megmunkálás gépei
Az anyagmozgatás gépei: Belső anyagmozgatás gépei, Külső anyagmozgatás gépei
Rakodógépek: Szakaszos üzemű rakodógépek, Folyamatos üzemű rakodógépek
Útépítés gépei: Aszfaltkeverő telepek, Bitumen melegítő-szóró és –szállító berendezések, Aszfalt- és betonbedolgozó gép (finiser), Talajstabilizációs gépek, Útépítő gépláncok
Energiaátalakítás gépei: Áramfejlesztők, Kompresszorok

13.3.3. Üzemeltetés és fenntartás gépei ***35 óra/32 óra***

Üzemanyagok jellemzői Benzin, gázolaj, propán-bután gáz tulajdonságai, fajtái, biztonságtechnikája, Kenőanyagok jellemzői, felosztásuk, kiválasztásuk (motorolajok, hidraulika olajok, hajtóműolajok, zsírok)
Általános üzemeltetés és karbantartás: Robbanó motorok, Hidraulikus berendezések, Hajtóművek, Tengelyek, Levegős rendszerek üzemeltetése és karbantartása
Útfenntartás és üzemeltetés kisgépei: Vibrolapok, Kézi vezetésű vibrációs hengerek, Beton és aszfaltbeton keverők, Kézi bontókalapácsok és aszfaltvágók
Mobil bitumenmelegítők és hézagkiöntők: Jellemző technikai megoldások, Fűtési rendszerek, Technológiai gépsorok, Gépek felépítése, működése, karbantartása
Univerzális eszközhordozók (Mercedes Unimog) felépítése, működése, karbantartása
Az anyagtárolás feladatai, szabályai: Az anyagellátás feladatai, Anyagok átvétele, Munkahelyi anyagellátás, anyagkezelés, Az anyagtárolás feladatai, szempontjai, Raktárak, tároló helyek kialakítása (szabad téren, nyitott színben, zárt raktárban), Különleges raktározást igénylő anyagok tárolása (üzemanyagok, gáznemű anyagok elhelyezése)

13.3.4. Téli és nyári munkák gépei ***35 óra/32 óra***

Téli munkák célgépei, adapterei: Síkosság elleni védekezés eszközei (előkészítés eszközei, száraz anyagszóró eszközök, nedvesített anyagszóró eszközök), Hóeltakarítás eszközei, Hóekék (egyszárnyú, kétszárnyú) felépítése, felszerelése, működtetése, karbantartása, Hószórók (egytárcsás, kéttárcsás) felszerelése, működtetése, karbantartása, Hómarók, Önjáró hómarók felépítése, működtetése, karbantartása, Hómaró adapterek felépítése, felszerelése, működtetése
Nyári munkák célgépei, adapterei: Úttartozék tisztítás szerelékei, Oszlopomosó adapter, Korlátmosó adapter, Univerzális oszlop-, korlát-, táblamosó szerelék, Áteresz és műtárgymosó szerelék, felépítése, működtetése, felszerelése, karbantartása, kezelése, Útburkolat tisztítás gépei, adapterei, Önfelszedő burkolatseprő, Burkolatseprő adapter, Burkolatmosó gépkocsi, Burkolatmosó adapter felépítése, felszerelése, működtetése, karbantartása

13.3.5. Útkörnyezet kezelés és burkolatjel festés gépei ***23 óra/16 óra***

Burkolaton végzett munkák szerelékei: Padkakaszák (alacsony építésű, magasépítésű) felépítése, felszerelése, működtetése, karbantartása, Speciális padkakaszák
Rézsűkaszák (traktorra szerelhető, univerzális eszközhordozóra szerelhető)

felépítése, működtetése, karbantartása, Kaszák kopó alkatrészei
Cserjeirtás, faápolás, fűvágás kézi kisgépei: Surjázó fűrészek felépítése, működése, beállítása, szerszámai, kezelése, karbantartása, Ágnyesés eszközei, Hidraulikus ágfűrész
Burkolatjel felújítás kézi vezetésű gépei: Általános felépítés, Festőgépek, felépítése, üzembe helyezése, karbantartása, Festőgép felépítése üzembe helyezése, karbantartása

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

13.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Gépkezelési ismeretek gyakorlat 237 óra/288 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megszerezzék az útépítő szakma műveléséhez szükséges gépkezelési ismereteket és az azzal összefüggő szakmai gyakorlati tudást

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai tartalmak:
Munkavédelem, Gépkezelési ismeretek elmélet, Útfenntartás, üzemeltetés, Forgalomtechnika

14.3. Témakörök

14.3.1. Általános gépek kezelése *144 óra/144 óra*

Mérőeszközök, Kézi vágóeszközök, Kézi reszelők, Kézi hidegvágó használata
Kézi szerelő, karbantartó szerszámok használata (csavarhúzó, villáskulcs, csőkulcs, crova, kerékanya kulcs,kalapács)
Karbantartó és üzemeltetési anyagok vizsgálata (hűtőfolyadék, motorolaj, hidraulika olaj, hajtóműolaj, zsírok, fékfolyadék, akkumulátor elektrolit)
Csavar, retesz, ékkötés szerelése
Szegecskötés alkalmazása
Javítás forrasztott kötéssel
Ékszíjhajtás, szerelése, karbantartása
Belsőégésű motorok és segédberendezéseik
Hidraulikus berendezések felépítése, karbantartása
Villamos berendezések karbantartása
Légsűrítők üzemeltetése, karbantartása

14.3.2. Építési, üzemeltetési és fenntartási gépek kezelése *48 óra/72 óra*

Kézi tömörítő eszközök kezelése, karbantartása: Vibrolapok, Kézi vezetésű vázvibrátoros tömörítő hengerek, Kézi vezetésű vibrátoros tömörítő henger kezelése, karbantartása
Kézi betonkeverők üzemeltetése, karbantartása
Folyamatos betonkeverők, aszfaltkeverő telepek: felépítése, működése, technológiai elemei
Kézi bontóeszközök üzemeltetése, karbantartása: Pneumatikus bontókalapács, Hidraulikus bontókalapács, Belsőégésű motoros bontókalapács felépítése, működése, karbantartása, Aszfaltvágó berendezés kezelése, karbantartása
Mobil bitumenmelegítő felépítése, működése: Fűtési rendszerek, Erőátviteli megoldások, Hézagkiöntő gépsor felépítése, működése, kezelése, Biztonságtechnikai előírások
Cserjeirtás, fűnyírás, fagondozás kézi és gépi eszközei: kasza, csákány, surjázók, hidraulikus, teleszkópos ágnyeső használata, karbantartása
Univerzális eszközhordozók felépítése, működése: Mercedes Unimog felépítése, működése
Burkolatjel felújítás gépei: Kézi vezetésű festőgép felépítése, üzemeltetése, karbantartása

14.3.3. Téli és nyári munkák gépeinek kezelése ***45 óra/72 óra***

Téli munkák gépei
Síkosság elleni védekezés eszközei: Előkészítés eszközei (sóőrlők, szállítószalagok, nedvesítő anyag keverők), Száraz anyagszórás eszközei, Nedvesített anyagszórás eszközei
Hóeltakarítás eszközei: Hóekék (egyszárnyú könnyű hóeke, egyszárnyú nehéz hóeke, kétszárnyú nyitó hóeke) felszerelése, karbantartása, Hószórók (egytárcsás, kéttárcsás) felszerelése Univerzális eszközhordozóra, Hómarók (önjáró hómaró, hómaró adapter felépítése, működtetése, karbantartása
Nyári munkák gépei
Úttartozék tisztítás szerelékei: oszlopmosó adapter, korlátmosó adapter, univerzális oszlop-, korlát-, táblamosó, áteresz és műtárgymosó adapter felépítése, kezelése, karbantartása
Útburkolat tisztítás gépei, adapterei: önjáró, önfelszedő burkolatseprű felépítése, kezelése, karbantartása, burkolatseprű adapter, burkolatmosó gépkocsi, burkolatmosó adapter felszerelése, kezelése, karbantartása
Burkolaton kívül végzett munkák szerelékei: alacsony építésű padkakasza, magasépítésű padkakasza, speciális rotációs padkakaszák, Rézsűkaszák (traktorra szerelhető, talajkövető, univerzális eszközhordozóra szerelt) felépítése, felszerelése, kezelése, karbantartása

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

14.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

14.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10480-12 azonosító számú

Útépítési feladatok
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10480-12 azonosító számú, Útépítési feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10480-12 Útépítési feladatok	Útépítési feladatok					Útépítési feladatok gyakorlat		
	Alépítmények építése, fenntartása	Burkolatalapok építése	Betonburkolatok építése, fenntartása	Aszfaltburkolatok építése, fenntartása	Útkörnyezet, úttartozékok építése, fenntartása	Részvétel útépítés kivitelezésében	Részvétel az üzemeltetésben	Részvétel a fenntartásban
FELADATOK								
Kialakítja az alépítmény és fagyvédő réteg geometriáját, segíti gépi bedolgozását kézzel	x	x				x		
Kialakítja a különleges földmű (szivárgó, háttöltés, stb.) geometriáját, segíti gépi bedolgozását kézzel	x					x		
Kialakítja a burkolatalap geometriáját, segíti gépi bedolgozását kézzel		x				x		
Kialakítja a padka geometriáját, tömöríti kisgéppel	x					x		
Segíti a rézsű gépi kialakítását kézi munkával	x					x		
Műtárgy rézsűkúp burkolatot épít (terméskő, betonelem)	x					x		
Kialakítja a surrantó, árok, folyóka geometriáját					x	x		
Burkolja a surrantót, árkot, folyókát					x	x		
Kezeli a vágógépeket (acél, beton, kő, aszfalt)						x		x
Utókezelést végez						x		x
Részt vesz az előre gyártott elemek elhelyezésénél					x	x		x
Elhelyezi az úttartozékokat					x			
Zajvédő falat épít					x			
Vadvédő kerítést épít					x			
Elhelyezi a pihenőhelyek felszereléseit					x			
Felismeri, körülvágja, tisztítja a burkolathibát, megfelelő keverékkel javítja (ideiglenesen, véglegesen)			x	x				x
Segíti az aszfaltkeverék bedolgozását kézi munkával				x		x		x
Bedolgozza az öntött aszfalt keveréket kézi munkával				x		x		x
Elkészíti a zsaluzatot, állványzatot						x		x
Betonacélt szerel (vág, hajlít)						x		x
Elbontja a zsaluzatot, állványzatot						x		x
Összeszereli a hídkorlát előre gyártott elemeit					x	x		
Elkészíti a hídkorlát korrózióvédelmét					x	x		
Előkészíti a műtárgy felületét a szigeteléshez					x	x		
Beépíti a dilatációs elemeket					x	x		
SZAKMAI ISMERETEK								
Az úthálózat szerkezeti elemei	x	x	x	x				
Utak víztelenítése					x			
Földmű építés	x							
Pályaszerkezet építés			x	x				
Útkörnyezet építés					x			

Vízelvezető rendszer építés					x			
Műtárgyépítés	x				x			
Rézsűhibák felismerése, javítása						x	x	x
Padkahibák felismerése, javítása						x	x	x
Burkolathibák felismerése, javítása						x	x	x
Műtárgyhibák felismerése, javítása						x	x	x
Láncfűrész						x		x
Talajfúró						x		x
Vágógépek						x		x
Kézi bontókalapács						x		x
Mobil bitumenmelegítő, hézagkiöntő						x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Szakmai műszaki rajz olvasása						x	x	x
Láncfűrész használata						x		x
Talajfúró, vágógépek használata						x		x
Kézi bontókalapács használata						x		x
Mobil bitumenmelegítő, hézagkiöntő használata						x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Állóképesség						x	x	x
Erős fizikum						x		x
Térlátás						x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Irányíthatóság						x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x	x	x	x	x
Hatékony kérdezés készsége	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK								
Hibakeresés						x	x	x
Következtetési készség						x	x	x
Módszeres munkavégzés						x	x	x

15. Útépítési feladatok 165 óra/155 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

15.1. A tantárgy tanításának célja

Rendszerezze és közvetítse a tanulók felé azokat az alapvető általános útépítési ismereteket, amelyeket a tanulók mindennapi munkájuk során képesek lesznek alkalmazni építési, fenntartási, javítási feladatoknál

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közismereti tartalmak:
Matematika: egyszerű számítások, terület számítás
Szakmai tartalmak:
Munkavédelem, Közlekedésépítés munkaeszközei, Műszaki dokumentációk, Építőanyagok, Forgalomtechnika, Gépkezelési ismeretek

15.3. Témakörök

15.3.1. Alépítmények építése, fenntartása *36 óra /35 óra*

Az utak földművei és fenntartásuk: A földművekkel szemben támasztott követelmények, A földművek műszaki terveivel szemben támasztott követelmények, Földművek szerkezeti kialakítása, Munkatér előkészítése, töltésalapozási eljárások, Földművek építése, Talaj elterítése, Talaj tömörítése, Különleges földművek építése (háttöltés, szivárgó, árok és csatorna visszatöltés, tereprendezés), Földművek károsodása és helyreállítása, A földművek növényzetének telepítése,, A földutak fenntartása, Padkaépítés, Padka-, és árokrendezés, Rézsűépítés, Műtárgy rézsűkúp építés

15.3.2. Burkolatalapok építése *36 óra / 35 óra*

Útpályaszerkezet alaprétegeinek gyártása, beépítése: Fagyvédőréteg építése, Alaprétegek típusai, kötőanyagok, Kötőanyag nélküli alaprétegek: Mechanikai stabilizáció, Zúzottkő alap, Kohósalakkő alap, Vízzel kötött makadám, Folytonos szemeloszlású kevert zúzottkő alap Hidraulikus kötőanyagú alaprétegek: Cementes stabilizáció, Hidraulikus pernye kötőanyagú alap, Mész kötőanyagú alap, Bitumenes kötőanyagú alaprétegek: BAHA jelű, helyi anyagokból, Bitumenes homok, Bitumenes kavics, Javított bitumenes kavics fokozott igénybevételre

15.3.3. Betonburkolatok építése, fenntartása 35 óra/*35 óra*

Betonburkolatok gyártása és építése: Betonburkolatok szerkezeti kialakítása (vasalás nélküli, vasalt betonburkolatok), A hézagok fajtái és kiosztásuk, Hossz- és kereszthézag, Rendeltetése szerint: Vakhézag, Terjeszkedési hézag, Munkahézag, Dilatáció kialakítása és lezárása
A betonutak anyagai, Tervezés, méretezés, Betonburkolatok készítése (anyagok fogadása, tárolása, deponálása, a beton keverése), Betonkeverő telepek (vízszintes elrendezésű-, függőleges elrendezésű-, mobil keverők), A beton szállítása, A beton bedolgozása: szerkezeti beton bedolgozása, beton burkolatalap bedolgozása, téli betonozás, Beton pályaburkolat építése, Formasínes és csúszózsalus építéstechnológia munkafolyamatai, gépei, Betonburkolatok utókezelése (nedves utókezelés, védőbevonatos utókezelés), Betonburkolatok utómunkálatai (hézagvágás, hézagkiöntés), Betonfelület

impregnálása
Betonburkolatok építési hibái: Zsugorodási repedés, Felületi bomlás, Felpattogzás, Vadrepedés, Lépcső vagy felboltozódás, Összemorzsolódás, Hézagoknál feltörő víz
Betonburkolatok minőségi követelményei: Pályabeton szilárdsága, Beton távolsági tényezője (légbuborék-rendszer jellemzése), Burkolat vastagsága, Burkolatfelület egyenletessége, oldalesése, Repedések száma, helyzete

15.3.4. Aszfaltburkolatok építése, fenntartása ***35 óra/35 óra***

Aszfaltrétegek gyártása és beépítése: Aszfalttípusok és alapanyagaik, Aszfaltmakadámok, Melegen vagy forrón előállított aszfaltkeverékek, Aszfalt pályaszerkezetek tervezésére vonatkozó műszaki előírások, Az aszfaltkeverékek gyártása, bedolgozása, tömörítése, Utántömörödő rétegek építése: Itatott aszfaltmakadám, Kötőzúzalékos aszfaltmakadám, Kevert aszfaltmakadám szőnyeg és burkolat), Felújításnál alkalmazható aszfaltrétegek építése (Hígított bitumenes finom aszfaltbevonatok, Folyamatos szemmegoszlású emulziós hidegaszfaltok, Emulziós kötőzúzalék, Finn aszfalt, Útburkolatok felújítása a meglévő pályaszerkezet újrafelhasználásával) Kötőrétegek építése, Kopórétegek építése (Aszfaltbeton burkolatok, Érdesített homokaszfalt burkolatok, Drénaszfalt burkolatok, Zúzalékos masztixaszfalt burkolatok, Öntöttaszfalt burkolatok, A beépített aszfaltrétegek minőségi követelményei, Rendkívül nehéz forgalmi terhelésű utak pályaszerkezetének építése (Hézagaiban vasalt betonburkolat, Nagy modulusú aszfaltokkal készülő pályaszerkezet, Kompozit pályaszerkezet

15.3.5. Útkörnyezet, úttartozékok építése, fenntartása ***23 óra/15 óra***

Vízelvezetés elemeinek építése, fenntartása: surrantó, árkok, folyókák, Előregyártott elemek elhelyezése, Úttartozékok elhelyezése, Úttartozékok fenntartása: Közúti jelzőtáblák kihelyezése, pótlása, Burkolati jelek festése, Forgalomirányító berendezések és segélyhívó rendszerek fenntartása, cseréje, Vezetőoszlopok kihelyezése, korlátok, tartókeretek építése, fenntartása, Zajvédőfal építése, Vadvédő kerítés építése, Parkolóhelyek felszerelésének építése, Hídfenntartás: Átereszek és egyéb műtárgyak fenntartása, Hídkorlát elemeinek elkészítése, Hídkorlát elemeinek korrózióvédelme, Zsaluzat, állványzat építése-bontása, Betonacél szerelése, Műtárgy felületének előkészítése szigeteléshez (homokszórás), Dilatációs elemek beépítése

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

15.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

15.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Útépítési feladatok gyakorlat 299 óra/310 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megszerezzék az útépítő szakma műveléséhez szükséges útépítési ismereteket és az azzal összefüggő szakmai gyakorlati tudást

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közismereti tartalmak:
Matematika: egyszerű számítások, terület számítás
Szakmai tartalmak:
Munkavédelem, Közlekedésépítés munkaeszközei, Műszaki dokumentációk, Építőanyagok, Forgalomtechnika, Gépkezelési ismeretek

16.3. Témakörök

16.3.1. Részvétel útépítés kivitelezésében *144 óra /140 óra*

A tantárgy tanítása során a tanulók minél több munkafolyamat építésénél részt tudjanak venni, minél több lehetőséget ki kell használni.
Burkolatok alépítményének építése: Földmunkák kitűzése, Munkatér előkészítése, Töltésalapozási eljárások, Beépítés: A talaj elterítése, A talaj tömörítése, Alakítás és utómunkák, Fagyvédőréteg építése Különleges földmunkák: Hídfő mögötti háttöltés, Szivárgó építés, Meglévő töltés szélesítése, Árok és csatorna visszatöltések, Tereprendezés
Burkolatalapok építése: Kötőanyag nélküli alaprétegek, Hidraulikus kötőanyagú alaprétegek, Bitumenes alaprétegek
Betonburkolatok építése: Betonok készítése, Beton pályaburkolat építése (formasínes, csúszózsalus építéstechnológiák, Betonburkolat hézagrés kialakítása, lezárása, Betonburkolatok utómunkálatai, Betonburkolatok építési hibái
Aszfaltburkolatok építése: Utántömörödő rétegek építése (Itatott aszfaltmakadám burkolat, Kötőzúzalékos aszfaltmakadám, Kevert aszfaltmakadám szőnyeg és burkolat), Felújításnál alkalmazható aszfaltrétegek építése (Hígított bitumenes finom aszfaltbetonok, Kevert zárórétegek, Folyamatos szemmegoszlású emulziós hidegaszfaltok, Emulziós kötőzúzalék, Finn aszfalt, Kompakt aszfalt, Útburkolatok felújítása a meglévő pályaszerkezet újrafelhasználásával), Kötőrétegek építése, Kopórétegek építése (Aszfaltbeton, Érdesített homokaszfalt, Drénaszfalt, Zúzalékos masztixaszfalt, Öntöttaszfalt burkolatok), Rendkívül nehéz forgalmi terhelésű utak pályaszerkezeteinek építése

16.3.2. Részvétel az üzemeltetésben *80 óra/85 óra*

A gyakorlat feladatai 2-3 fős csoportokban oldhatók meg. A csoportokat úgy kell összeállítani, hogy az egyéni teljesítmények is mérhetők legyenek és 1-1 csoportban közel egyenlő fizikumú tanuló kerüljenek
Minden foglalkozás előtt munkavédelmi oktatást kell tartani és a munkavégzés

közben ellenőrizni kell azok betartását.
Általános üzemeltetési feladatok: Útburkolat tisztántartása, Vizek elvezetése burkolatról, padkáról, Láthatóság biztosítása, Zavaró növényzet eltávolítása, Közutak területének tisztítása, Úttartozékok tisztítása, javítása, Forgalomirányító berendezések üzemeltetése, hibák megszüntetése, Téli útüzemeltetési feladatok, Síkosság elleni védekezés, Hóeltakarítás, Vízelvezetés üzemeltetési feladatai, Átereszek tisztítása, Vízelvezetési rendszer tisztántartása (árkok, surrantók, csatornák)

16.3.3. Részvétel a fenntartásban **75** ***óra/85 óra***

A gyakorlat feladatai 2-3 fős csoportokban oldhatók meg. A csoportokat úgy kell összeállítani, hogy az egyéni teljesítmények is mérhetők legyenek és 1-1 csoportban közel egyenlő fizikumú tanuló kerüljenek
Minden foglalkozás előtt munkavédelmi oktatást kell tartani és a munkavégzés közben ellenőrizni kell azok betartását.
Fenntartási feladatok: Árkok, Padkák, Földművek, közúti környezet fenntartása, Kaszálás, Növényzet gondozása, Járulékos munkák
Burkolat fenntartása: Kátyúk javítása, Repedések javítása, Egyéb burkolathibák javítása, Keréknyomvályú megszüntetése, Felületi bevonás, Profilkiegyenlítés, Útburkolat alapok készítése, Vékonyaszfalt réteg készítése, Burkolaterősítés, Hídfenntartás, Úttartozékok fenntartása, Közúti jelzőtáblák kihelyezése, pótlása, cseréje, Burkolati jelek festése, Forgalomirányító berendezések fenntartása, Vezetőoszlopok, korlátok kihelyezése, javítása, pótlása

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

16.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos oktatási módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

16.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10481-12 azonosító számú

Térburkolási feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10481-12 azonosító számú, Térburkolási feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10481-12 Térburkolási feladatok	Térburkolási feladatok					Térburkolási feladatok gyakorlat		
	A munka előkészítése	Szegélyépítés és fenntartás	Kőburkolatok építése, fenntartása	Beton és aszfaltburkolat javítása	Vízelvezető rendszerek építése, fenntartása	Vízelvezető rendszerek, szegélyek építése, fenntartása	Kőburkolatok építése, fenntartása	Beton és aszfaltburkolat javítása
FELADATOK								
Részt vesz a feladat megbeszélésen						x	x	x
Egyszerű felmérést végez	x					x	x	x
Anyagszükségletet számol	x					x	x	x
Egyszerű kitűzést végez	x					x	x	x
Elkorlátozza a munkahelyet (építés, bontás)	x					x	x	x
Viseli a szabványos munkaruhát						x	x	x
Kialakítja a burkolatalap geometriáját (elterít, kiegyenlít)			x				x	
Kiemelt burkolatszegélyt épít		x				x		
Süllyesztett burkolatszegélyt épít		x				x		
Természetes kőburkolatot épít			x				x	
Betonkő burkolatot épít			x				x	
Betonozást végez kézzel						x	x	x
Segíti a betonkeverék bedolgozását kézi munkával						x	x	x
Tömöríti és utókezeli a betont						x	x	x
Öntött aszfalt bedolgozást végez kézzel								x
Segíti az aszfaltkeverék bedolgozását kézi munkával								x
Tömöríti az aszfaltréteget								x
Elhelyezi a vízelvezető rendszer elemeit					x	x		
Forgalomcsillapító burkolatot épít			x				x	
Kapubeállót épít		x				x		
Akadálymentes szegélyt épít		x				x		
Felismeri és javítja a térburkolat hibákat							x	x
Kezeli az aggregátort						x	x	x
Kezeli a kézi betonkeverőt						x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK								
Burkolatok osztályozása	x							
Egyszerű kitűzések	x					x	x	x
Egyszerű mennyiségszámítás	x					x	x	x
Építőipari anyagok	x					x	x	x
Előre gyártott termékek		x	x			x	x	
Munkahelyi elkorlátozás	x					x	x	x
KRESZ	x					x	x	x
Aggregátor						x	x	x
Betonkeverő						x	x	x

Építőipari kéziszerszámok						x	x	x
Építőipari kisgépek						x	x	x
Építőipari mérőeszközök	x					x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Információforrások kezelése	x	x	x	x	x	x	x	x
Szabadkézi rajzolás	x					x	x	x
Elemi számolási készség	x					x	x	x
Mennyiségérzék	x					x	x	x
Térérzékelés						x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Állóképesség						x	x	x
Erős fizikum						x	x	x
Kézügyesség						x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Irányíthatóság						x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x	x	x	x	x
Hatékony kérdezés készsége	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK								
Ismeretek helyén való alkalmazása						x	x	x
Módszeres munkavégzés						x	x	x
Hibakeresés						x	x	x

17. Térburkolási feladatok 165 óra/155 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

17.1. A tantárgy tanításának célja

Rendszerezze és közvetítse a tanulók felé azokat az alapvető általános térburkolási ismereteket, amelyeket a tanulók mindennapi munkájuk során képesek lesznek alkalmazni építési, fenntartási, javítási feladatoknál

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közismereti tartalmak:
Matematika: egyszerű számítások, területszámítás
Szakmai tartalmak:
Munkavédelem, Közlekedésépítés munkaeszközei, Műszaki dokumentációk, Építőanyagok, Forgalomtechnika, Gépkezelési ismeretek, Útépítési feladatok

17.3. Témakörök

17.3.1. A munka előkészítése *36 óra/31 óra*

A közúton végzett munka biztonsági előírásai, Feladat megbeszélés, Egyéni és kollektív munkavégzés rendje, Egyéni védőeszközök használata
Egyszerű felmérés végzése, Anyagszükséglet számítása, Egyszerű kitűzések: Hossz-, területmérés, szögmérés, Libellák használata, Mérési vonal kitűzése, hosszmérés végrehajtása, Egyenesek metszéspontjának kitűzése, Párhuzamos egyenesek kitűzése, Derékszög kitűzése, Térburkolat alaprajzi kitűzése, Magassági főpontok meghatározása, Magasságkülönbség számítása, Részletpontok magasságának kitűzése, A felület egyenletességének és esésviszonyainak ellenőrző mérése, Profil mérések
Elkorlátozás építése, bontása

17.3.2. Szegélyépítés és fenntartás *36 óra/31 óra*

Betongyártás keverőgéppel, Szegélyépítési munkák előkészítése, A szegélyek helyének kitűzése, kimérése: Egyenes útszakaszon, Útkereszteződésben, Útbecsatlakozásnál, Kapubejáróknál, Autóbusz öblöknél, Autóbusz megállókban, Járdaszigeteknél
Szegélyek fajtái: Kiemelt, Süllyesztett, Döntött, Előre gyártott szegélyelemek fektetése ágyazatba, betonba, Akadálymentes szegély kitűzése, építése
Hézagok kiöntése cementhabarccsal
A szegélyépítés ellenőrzése méréstechnikai módszerekkel

17.3.3. Kőburkolatok építése, fenntartása *31 óra/31 óra*

Természetes kőburkolatok építése, Kőburkolatok fő fajtái és fektetésük: Nagykockakő burkolat (az úttengelyre merőlegesen, az úttengelyre 45°-os szöget bezáróan), Idomított terméskő burkolat (sorokban), Kiskockakő burkolat (körívszeletekben, legyező alakban, szinusz görbéhez hasonlóan, mozaikszerűen), Mesterséges burkolókövek (a gyártó ajánlása szerint), Ágyazat előkészítése, tömörítése, Kőburkolat fektetése, döngölése Hézagok kitöltése (homokkal, cementhabarccsal, bitumennel, egyéb anyaggal)
Betonkő burkolatok építése, Fektetési mintázatok: futósoros-, halszálka-, tömbkötés, dupla V-, kettős halszálka-, áthelyezett parkettakötés, Betonkő burkolatok pályaszerkezeti rétegrendje, Szegélykiképzések: Süllyesztett

betonszegély folyókaként kialakítva, Beton szegélyelem vízelvezető folyókával, Akna- és csatornafedél, Fal, Helyszíni betonszegély a járószinten, Süllyesztett helyszíni betonszegély, Ágyazat elkészítése, betömörítése, Az építés szervezése: kézi fektetés, gépi fektetés, Hézagok kitöltése (homokkal, cementhabarccsal, bitumennel, egyéb anyaggal), Beton burkolókövek fektetési sajátosságai Forgalomcsillapító burkolatot épít

17.3.4. Beton és aszfaltburkolat javítása ***31 óra/31 óra***

Betonburkolat javítása: Bomlott, kitört betonszerkezet javítása betonnal, Hibás részek vésése, portalanítása, nedvesítése, kellősítése, Beton készítése, Betonkeverék beépítése, tömörítése, utókezelése, Részleges vagy teljes táblacsere, Zsaluzat készítés, Betontáblák megemelése: injektálás, mechanikai módszerek, Korszerű műanyag alapú habarcsok alkalmazása
Aszfaltburkolat javítása: A felületi hibák felismerése, Kézi vezérlésű kisgépek alkalmazása, Utántömörödő aszfaltburkolatok bomlásának javítása hideg aszfaltkeverékkel: a javítási hely kijelölése, körbevágása, kibontása, a kibontott anyag összegyűjtése, a kátyú tisztítása, portalanítása, kellősítés, hideg aszfaltkeverék kézi terítése, tömörítése, a munkahézag lezárása, Tömör aszfaltburkolatok bomlásának javítása aszfaltbeton keverékkel: a javítási hely kijelölése, körbevágása, kibontása, a kibontott anyag összegyűjtése, a kátyú tisztítása, portalanítása, kellősítés, meleg aszfaltkeverék kézi terítése, tömörítése, a munkahézag lezárása, Téli kátyúzás módszerei, Alakváltozások javítása: Hatékony javítási módszerek, Nyomvályú javítási technológiák marógépekkel, Profilkiegyenlítő és megerősítő aszfaltrétegek technológiái
Beton és aszfaltburkolatok hézagainak javítása: Hézagok tisztítása és kiöntése kézi eszközökkel, Bitumenemulzió és speciális fugamassza alkalmazása, Repedések és hézagok javítása géplánccal

17.3.5. Vízelvezető rendszerek építése, fenntartása ***31 óra/31 óra***

Árok-, padka- és rézsűrendezés földmunkái, A földmunkák felmérése, kitűzése és ellenőrzése méréstechnikai módszerekkel, Földmunkák elvégzése kézi eszközökkel, földmunkagépekkel
Burkolt árkok, rézsűk építése, fenntartása: Burkolt árok-, folyóka-, surrantó kialakítása, Habarcs és betongyártás kis javításokhoz, Előregyártott betonelemek ágyazatba fektetése, hézagok fugázása, Kőkúpok, rézsűburkolatok építése, fenntartása
Vízelvezető rendszerek műtárgyainak építése, fenntartása: Átereszek, Szabad kifolyású víznyelők, Zárt vízelvezető csatornarendszer
Kő és téglaburkolatok, falazatok építése, fenntartása, hézagolás, felületi hibák javítása, Hídszigetelés javítása

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

17.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

17.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Térburkolási feladatok gyakorlat 253 óra/279 óra*

*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megszerezzék az útépítő szakma műveléséhez szükséges térburkolási ismereteket és az azzal összefüggő szakmai gyakorlati tudást

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közismereti tartalmak:
Matematika: egyszerű számítások, területszámítás
Szakmai tartalmak:
Munkavédelem, Közlekedésépítés munkaeszközei, Műszaki dokumentációk, Építőanyagok, Forgalomtechnika, Gépkezelési ismeretek, Útépítési feladatok

18.3. Témakörök

18.3.1. Vízelvezető rendszerek, szegélyek építése, fenntartása ***144 óra /139 óra***

Árok-, padka- és rézsűrendezés földmunkái, A földmunkák felmérése, kitűzése és ellenőrzése méréstechnikai módszerekkel, Földmunkák elvégzése kézi eszközökkel, földmunkagépekkel
Burkolt árkok, rézsűk építése, fenntartása: Burkolt árok-, folyóka-, surrantó kialakítása, Habarcs és betongyártás kis javításokhoz, Előregyártott betonelemek ágyazatba fektetése, hézagok fugázása, Kőkúpok, rézsűburkolatok építése, fenntartása
Vízelvezető rendszerek műtárgyainak építése, fenntartása: Átereszek, Szabad kifolyású víznyelők, Zárt vízelvezető csatornarendszer
Kő és téglaburkolatok, falazatok építése, fenntartása, hézagolás, felületi hibák javítása, Hídszigetelés javítása
Betongyártás keverőgéppel, Szegélyépítési munkák előkészítése, A szegélyek helyének kitűzése, kimérése: Egyenes útszakaszon, Útkereszteződésben, Útbecsatlakozásnál, Kapubejáróknál, Autóbusz öblöknél, Autóbusz megállókban, Járdaszigeteknél
Szegélyek fajtái: Kiemelt, Süllyesztett, Döntött, Előre gyártott szegélyelemek fektetése ágyazatba, betonba, Akadálymentes szegély kitűzése, építése Hézagok kiöntése cementhabarccsal
A szegélyépítés ellenőrzése méréstechnikai módszerekkel

18.3.2. Kőburkolatok építése, fenntartása ***54 óra/70 óra***

Természetes kőburkolatok építése, Kőburkolatok fő fajtái és fektetésük: Nagykockakő burkolat (az úttengelyre merőlegesen, az úttengelyre 45°-os szöget bezáróan), Idomított terméskő burkolat (sorokban), Kiskockakő burkolat (körívszeletekben, legyező alakban, szinusz görbéhez hasonlóan, mozaikszerűen), Mesterséges burkolókövek (a gyártó ajánlása szerint), Ágyazat előkészítése, tömörítése, Kőburkolat fektetése, döngölése Hézagok kitöltése

(homokkal, cementhabarccsal, bitumennel, egyéb anyaggal)
Betonkő burkolatok építése, Fektetési mintázatok: futósoros-, halszálka-, tömbkötés, dupla V-, kettős halszálka-, áthelyezett parkettakötés, Betonkő burkolatok pályaszerkezeti rétegrendje, Szegélykiképzések: Süllyesztett betonszegély folyókaként kialakítva, Beton szegélyelem vízelvezető folyókával, Akna- és csatornafedél, Fal, Helyszíni betonszegély a járószinten, Süllyesztett helyszíni betonszegély, Ágyazat elkészítése, betömörítése, Az építés szervezése: kézi fektetés, gépi fektetés, Hézagok kitöltése (homokkal, cementhabarccsal, bitumennel, egyéb anyaggal), Beton burkolókövek fektetési sajátosságai
Forgalomcsillapító burkolatot épít

18.3.3. Beton és aszfaltburkolat javítása ***55 óra/70 óra***

Betonburkolat javítása: Bomlott, kitört betonszerkezet javítása betonnal, Hibás részek vésése, portalanítása, nedvesítése, kellősítése, Beton készítése, Betonkeverék beépítése, tömörítése, utókezelése, Részleges vagy teljes táblacsere, Zsaluzat készítés, Betontáblák megemelése: injektálás, mechanikai módszerek, Korszerű műanyag alapú habarcsok alkalmazása
Aszfaltburkolat javítása: A felületi hibák felismerése, Kézi vezérlésű kisgépek alkalmazása, Utántömörödő aszfaltburkolatok bomlásának javítása hideg aszfaltkeverékkel: a javítási hely kijelölése, körbevágása, kibontása, a kibontott anyag összegyűjtése, a kátyú tisztítása, portalanítása, kellősítés, hideg aszfaltkeverék kézi terítése, tömörítése, a munkahézag lezárása, Tömör aszfaltburkolatok bomlásának javítása aszfaltbeton keverékkel: a javítási hely kijelölése, körbevágása, kibontása, a kibontott anyag összegyűjtése, a kátyú tisztítása, portalanítása, kellősítés, meleg aszfaltkeverék kézi terítése, tömörítése, a munkahézag lezárása, Téli kátyúzás módszerei, Alakváltozások javítása: Hatékony javítási módszerek, Nyomvályú javítási technológiák marógépekkel, Profilkiegyenlítő és megerősítő aszfaltrétegek technológiái
Beton és aszfaltburkolatok hézagainak javítása: Hézagok tisztítása és kiöntése kézi eszközökkel, Bitumenemulzió és speciális fugamassza alkalmazása, Repedések és hézagok javítása géplánccal

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

18.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

18.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10478-12 Útépítés műszaki alapjai	**Közlekedésépítés munkaeszközei gyakorlat**
	A közlekedésépítés kéziszerszámai
	A közlekedésépítés mérőeszközei
10479-12 Útépítés építési alapjai	**Építőanyagok és vizsgálataik gyakorlat**
	Építőanyagok tulajdonságainak, jellemzőinek meghatározása
	Természetes kövek, Építőipari faáruk-, fémek-, kötőanyagok vizsgálata
	Bitumen, aszfalt, betonok, habarcsok vizsgálatai
	Műanyagok, szigetelések vizsgálatai
	Forgalomtechnika gyakorlat
	Autópálya ideiglenes forgalomszabályozása
	Lakott területen kívüli egyéb forgalomszabályozások
	Lakott területen belüli egyéb forgalomszabályozások
	Gépkezelési ismeretek gyakorlat
	Általános gépek kezelése

10478-12 Útépítés műszaki alapjai*

***Háromévfolyamos oktatás esetén a 1/9. évfolyamot követően**

Közlekedésépítés munkaeszközei gyakorlat tantárgy

Témakörök

A közlekedésépítés kéziszerszámai

Kéziszerszámok. A szakmunkás tanulónak meg kell tanulni a kéziszerszámokat kiválasztani, biztonságosan kezelni (hibás nyelű, lötyögő fejű kalapács nem használható), Kéziszerszámot szállítani csak tiszta szerszámtáskában vagy szerszámos ládában szabad. Kéziszerszámokkal végzett munkafolyamatok gyakorlása:
Feladatok: Szerszám kiválasztása, Szakszerű használata, Tisztántartása, Meghibásodás esetén megjavítása, vagy megjavíttatása, A helyi előírásoknak megfelelő tárolása
Útépítési munkahelyen gyakorlás: A szakmunkás tanuló kézi szerszámmal útépítési anyagokat rakodik, Kezeli a bontókalapácsot, a láncfűrészt, Használja a kézi vezetésű vibrációs úthengert, Kezeli a lapvibrátort, Használja a burkolatjelfestő gépet, Kezeli a nem vizsgaköteles gépi berendezéseket
A szerszámokkal végzett gyakorlatokon a munkavédelmi előírásokat szigorúan be kell tartani!

A közlekedésépítés mérőeszközei

Mérőeszközök használata: A szakmunkás tanulónak ismerni és alkalmazni kell az egyszerű mérőeszközöket, laboratóriumi felszereléseket, A tömeg, hosszúság és térfogat mérőeszközei, Rugós erőmérők, karos, tolós, ingás és hidraulikus mérlegek, hidrosztatikai mérleg, Folyadékhőmérők, Keménységvizsgáló eszközök (Brinell-féle keménységvizsgáló), A friss beton és a megszilárdult beton szilárdsági vizsgálatának eszközei, Az eszközök, mérőedények, mérőládák kiválasztása, használata, tisztántartása, helyes tárolása, Hibás mérőeszközök átadása a laborvezetőnek (törött üvegek, csorbult porcelán tálkák), vagy munkahelyi technikusnak (sérült hordládák)
Geodéziai mérőeszközök, műszerek. Földmunkák kitűzése, Geodéziai munkáknál figuránsi munka végzése, mérőszalagok, kitűzőrudak, Szintezőlécek használata, kezelése, tárolása

10479-12 Útépítés építési alapjai*

*Háromévfolyamos oktatás esetén a 1/9. évfolyamot követően

Építőanyagok és vizsgálataik gyakorlat tantárgy

Témakörök

Építőanyagok tulajdonságainak, jellemzőinek meghatározása

Laboratóriumi berendezés-, eszközök ismertetése, megnevezése, Laboratóriumi rend, -előírások, Laboratóriumi munkákra vonatkozó speciális munka-, tűz-, környezetvédelmi előírások , azok kötelezősége.
Építőanyagok tulajdonságainak mérése, mérőeszközök, mérések, mértékegységek, mennyiségek (alapmennyiségek neve, jele, mértékegységek)
A súly és a súly mérése, mérlegek használata, térfogat mérések (szilárd és folyékony anyagok), sűrűség, halmazsűrűség meghatározása
Tömörség és porózusság (testsűrűség és sűrűség mérése után)
Sűrűség meghatározása
Tömörség és hézagosság
Építőanyagok hidrotechnikai tulajdonságainak mérése
Fagyállóság. Fagyállósági kísérlet
Hőtágulás, fajhő, építőanyagok fajhője
Megmunkálhatóság, keménységvizsgálatok Brinell-féle vizsgálat (statikus vizsgálat), Poldi-kalapácsos vizsgálat (dinamikus vizsgálat)
Kopásállóság vizsgálat (Bauschinger-Böhme koptatógép használata)
Építőanyagok szilárdsága, szilárdsági vizsgálatok, egyszerű kísérletek: nyomó-, húzó-, hajlító-, nyírófeszültségek, szilárdságok meghatározása próbatestek segítségével és számítással.
Alakváltozások. Igénybevétel és alakváltozás összefüggése. (húzás- megnyúlás, hajlítás-lehajlás, nyomás-megrövidülés vagy kihajlás)
Feszültség-alakváltozás diagrammok
A laboratóriumi gyakorlatokon a tanulók alkalmazzák az elméleti órákon tanultakat, Jegyzőkönyvi minta kitöltése

Természetes kövek, építőipari faáruk-, fémek-, kötőanyagok vizsgálata

A föld, mint építőanyag, Talajminták, Talajfajták, Talajvizsgálatok, Kőzetek felismerése, tulajdonságai, azok vizsgálata, Mintavétel, tárolás, próbatestek alakja, -méretei. Kőzetek sűrűség meghatározása (tömeg mérés, térfogat számítás), Kőzetek fagyállóságának megállapítása, Kőzetek szilárdsági tulajdonságainak vizsgálata,(Los Angeles vizsgálat, Deval vizsgálat), Időállóság meghatározása, Útburkolókövek
Az építőfa tulajdonságai, azok meghatározása, Nedvességtartalom mérése, A fa mechanikai tulajdonságainak meghatározása (húzó-, nyomó-, hajlító-, nyírószilárdság), Hídépítésekhez alkalmazott fa anyagvizsgálata, előírások használata, Faanyagvédelem, Fűrészáruk méretellenőrzése
Festékek, Festékfajták, Fémszerkezetek előkészítése korrózióvédelemre, Burkolatjel festés, Minőségellenőrzés
Acél és egyéb fémtermékek, Szerkezeti acélok, nagyszilárdságú hídépítési acélok szilárdsági jellemzőinek meghatározása, Betonacélok, Betonacélok munkahelyi vizsgálata, Egyéb fémtermékek vizsgálata, Fémek védelme

Kötőanyagok vizsgálatai, hidraulikus kötőanyagok vizsgálatai, Építési mész, Gipsz, Cement, A cement vizsgálatai, kötési idő, nyomószilárdság, térfogat-állandóság meghatározása, Kötésidő munkahelyi vizsgálata, a cement szilárdsági vizsgálatai, térfogat-állandóság (vízpróba, főzőpróba)
Növényvédőszerek, Növényvédőszerek maradék vizsgálata, Útszórósó hatásmechanizmusa, Optimális mennyiség vizsgálata
Előírások, táblázatok, szabványok használata

10479-12 Útépítés építési alapjai*

***Háromévfolyamos oktatás esetén a 2/10 évfolyamot követően**

Építőanyagok és vizsgálataik gyakorlat tantárgy

Témakörök

Bitumen, aszfalt, betonok, habarcsok vizsgálatai

Bitumen tulajdonságai, azok meghatározása, Fizikai tulajdonságok, penetráció, lágyuláspont, duktilitás, töréspont, A mérés eszközei, azok használata, Bitumenből készített termékek – aszfaltburkolatok, aszfaltok tulajdonságai, azok vizsgálata, Különböző aszfaltminták bemutatása, elemzése
Az építési víz minőségi követelményei, azok biztosítása
Adalékanyagok, adalékanyagok fajtái, tulajdonságai, szemeloszlás vizsgálatok, azok értékelése, szemeloszlási görbe szerkesztése, értékelése
Betonok tulajdonságai, jelölése, szabvány-, és az Eurocode előírásai, Beton szilárdsági jellemzői, Friss beton tulajdonságainak vizsgálata: mintavétel, konzisztencia vizsgálatok (a roskadás mérése, Vebe készülék-,vizsgálat, tömörítési mérőszám meghatározása, a terület mérése, A bedolgozási tényező meghatározása, vízcement tényező számítása, A megszilárdult beton tulajdonságainak vizsgálatai, próbatestek
Nyomószilárdság vizsgálat töréssel, roncsolásmentes vizsgálatok,
Hajlító-húzószilárdsági vizsgálat, húzószilárdsági vizsgálat hasítással
A témakör lényege a betonra vonatkozó vizsgálatok önálló végrehajtása, azok értékelése alkalmazókész tudása. A gyakorlaton két, három tanuló 1-1 csoportban dolgozhat úgy, hogy teljesítményük külön-külön is mérhető legyen

Műanyagok, szigetelések vizsgálatai

Műanyagok tulajdonságai: fizikai és mechanikai tulajdonságok, hőtani-, elektromos-, kémiai tulajdonságok, azok meghatározása
Építőipari műanyagok jellemzői, műanyagok a beton-és habarcs technológiáknál, vizsgálatok, Műanyag tartószerkezetek, szilársági jellemzői, vizsgálatok.
Szigetelések, jellemzőik, ezek meghatározása, Fő szigetelési rendszerek a hídépítésben, vizsgálatuk, Bitumenes vastaglemez szigetelés, Műanyag bázisú kent-szórt szigetelés, vizsgálata, Többkomponensű műanyag szigetelés készítése, Bentonitpaplan szigetelés az útépítésben
Hő- és hangszigetelő anyagok fajtái, tulajdonságai, alkalmazásuk
A szigetelő anyagok és műanyagok alkalmazásának, fejlődésének lehetőségei a közlekedésépítésben
Az építőanyag laboratórium gyakorlat tanításának, begyakorlásának egy része, csak munkahelyen valósítható meg. Ott is biztosítani kell a korszerű eszközök használatát, a munka-, tűz-, környezetvédelmi előírások szigorú betartását

Forgalomtechnika gyakorlat tantárgy

Témakörök

Autópálya ideiglenes forgalomszabályozása

2x2 forgalmi sávos autópálya leállósávjának lezárása
2x2 forgalmi sávos autópálya külső forgalmi sávjának lezárása
2x2 forgalmi sávos autópálya belső forgalmi sávjának lezárása
2x2 forgalmi sávos autópálya belső forgalmi sávjának lezárása, mindkét sáv továbbvezetésével
2x2 forgalmi sávos autópálya egyik pályatestének lezárása
Autópálya egyik pályatestének a külső forgalmi sáv megszüntetésével történő lezárása, a másik pályatesten két irányú forgalom 1+1 sávon
Autópálya egyik pályatestének lezárása, a másik pályatesten kétirányú forgalom 2+1 sávon (az átterelt irány 1 forgalmi sávos)
Autópálya egyik pályatestének lezárása, a másik pályatesten kétirányú forgalom 1+2 sávon (az átterelt irány 2 forgalmi sávos)
Autópálya egyik pályatestének részletes lezárása, az építés idején 2+1+1 sávos forgalomterelés (a részben lezárt pályatesten a forgalom a leállósávon halad)
Autópálya egyik pályatestének részletes lezárása, az építés idején 2+1+1 sávos forgalomterelés (a részben lezárt pályatesten a forgalom a belső forgalmi sávban halad)
Autópálya egyik pályatestének lezárása, a másik pályatesten kétirányú forgalom 2+2 sávon

Lakott területen kívüli egyéb forgalomszabályozások

Padkarendezés, ároktisztítás
Az útburkolat egyoldali szűkítése (a közlekedésre alkalmas útterület nagyobb 5,50 méternél
Az út kétoldali szűkítése (min.: 2,75 m szabadon hagyásával)
Egy forgalmi sáv lezárása (forgalomirányítás nélkül)
Belső forgalmi sáv lezárása
Egyik irány mindkét forgalmi sávjának lezárása
Burkolati hibák javítása
Felületi bevonat és aszfaltburkolat építése
Úttest szélét jelző vonal festése

Lakott területen belüli egyéb forgalomszabályozások

Munkavégzés a járda igénybevételével
A munkahely az útburkolat felezővonalán van
Egy forgalmi sáv lezárása nagy forgalmú úton (forgalomirányítás nélkül)
Az út kétoldali szűkítése (min.: 2,75 m szabadon hagyásával)
Egy forgalmi sáv lezárása forgalomirányító fényjelző készülék segítségével
Egy forgalmi sáv lezárása jelzőőr segítségével
Külső forgalmi sáv lezárása
Emelt sebességű szakaszon egyik irány mindkét forgalmi sávjának lezárása
Padkarendezés, ároktisztítás
Felületi bevonat és aszfaltburkolat építése
Tengelyvonal festése

Gépkezelési ismeretek gyakorlat tantárgy

Témakörök

Általános gépek kezelése

Mérőeszközök, Kézi vágóeszközök, Kézi reszelők, Kézi hidegvágó használata
Kézi szerelő, karbantartó szerszámok használata (csavarhúzó, villáskulcs, csőkulcs, crova, kerékanya kulcs,kalapács)
Karbantartó és üzemeltetési anyagok vizsgálata (hűtőfolyadék, motorolaj, hidraulika olaj, hajtóműolaj, zsírok, fékfolyadék, akkumulátor elektrolit)
Csavar, retesz, ékkötés szerelése
Szegecskötés alkalmazása
Javítás forrasztott kötéssel
Ékszíjhajtás, szerelése, karbantartása
Belsőégésű motorok és segédberendezéseik
Hidraulikus berendezések felépítése, karbantartása
Villamos berendezések karbantartása
Légsűrítők üzemeltetése, karbantartása

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10478-12 Útépítés műszaki alapjai	**Közlekedésépítés munkaeszközei gyakorlat**
	A közlekedésépítés kéziszerszámai
	A közlekedésépítés mérőeszközei
10479-12 Útépítés építési alapjai	**Forgalomtechnika gyakorlat**
	Autópálya ideiglenes forgalomszabályozása
	Lakott területen kívüli egyéb forgalomszabályozások
	Lakott területen belüli egyéb forgalomszabályozások

A táblázat sorai bővíthetőek.

10478-12 Útépítés műszaki alapjai

Közlekedésépítés munkaeszközei gyakorlat tantárgy

Témakörök

A közlekedésépítés kéziszerszámai

Kéziszerszámok. A szakmunkás tanulónak meg kell tanulni a kéziszerszámokat kiválasztani, biztonságosan kezelni (hibás nyelű, lötyögő fejű kalapács nem használható), Kéziszerszámot szállítani csak tiszta szerszámtáskában vagy szerszámos ládában szabad.
Kéziszerszámokkal végzett munkafolyamatok gyakorlása:
Feladatok: Szerszám kiválasztása, Szakszerű használata, Tisztántartása, Meghibásodás esetén megjavítása, vagy megjavíttatása, A helyi előírásoknak megfelelő tárolása
Útépítési munkahelyen gyakorlás: A szakmunkás tanuló kézi szerszámmal útépítési anyagokat rakodik, Kezeli a bontókalapácsot, a láncfűrészt, Használja a kézi vezetésű vibrációs úthengert, Kezeli a lapvibrátort, Használja a burkolatjelfestő gépet, Kezeli a nem vizsgaköteles gépi berendezéseket
A szerszámokkal végzett gyakorlatokon a munkavédelmi előírásokat szigorúan be kell tartani!

A közlekedésépítés mérőeszközei

Mérőeszközök használata: A szakmunkás tanulónak ismerni és alkalmazni kell az egyszerű mérőeszközöket, laboratóriumi felszereléseket, A tömeg, hosszúság és térfogat mérőeszközei, Rugós erőmérők, karos, tolós, ingás és hidraulikus mérlegek, hidrosztatikai mérleg, Folyadékhőmérők, Keménységvizsgáló eszközök (Brinell-féle keménységvizsgáló), A friss beton és a megszilárdult beton szilárdsági vizsgálatának eszközei, Az eszközök, mérőedények, mérőládák kiválasztása, használata, tisztántartása, helyes tárolása, Hibás mérőeszközök átadása a laborvezetőnek (törött üvegek, csorbult porcelán tálkák), vagy munkahelyi technikusnak (sérült hordládák)
Geodéziai mérőeszközök, műszerek. Földmunkák kitűzése, Geodéziai munkáknál figuránsi munka végzése, mérőszalagok, kitűzőrudak, Szintezőlécek használata, kezelése, tárolása

10479-12 Útépítés építési alapjai

Forgalomtechnika gyakorlat tantárgy

Témakörök

Autópálya ideiglenes forgalomszabályozása

2x2 forgalmi sávos autópálya leállósávjának lezárása
2x2 forgalmi sávos autópálya külső forgalmi sávjának lezárása
2x2 forgalmi sávos autópálya belső forgalmi sávjának lezárása
2x2 forgalmi sávos autópálya belső forgalmi sávjának lezárása, mindkét sáv továbbvezetésével
2x2 forgalmi sávos autópálya egyik pályatestének lezárása
Autópálya egyik pályatestének a külső forgalmi sáv megszüntetésével történő lezárása, a másik pályatesten két irányú forgalom 1+1 sávon
Autópálya egyik pályatestének lezárása, a másik pályatesten kétirányú forgalom 2+1 sávon (az átterelt irány 1 forgalmi sávos)

Autópálya egyik pályatestének lezárása, a másik pályatesten kétirányú forgalom 1+2 sávon (az átterelt irány 2 forgalmi sávos)
Autópálya egyik pályatestének részletes lezárása, az építés idején 2+1+1 sávos forgalomterelés (a részben lezárt pályatesten a forgalom a leállósávon halad)
Autópálya egyik pályatestének részletes lezárása, az építés idején 2+1+1 sávos forgalomterelés (a részben lezárt pályatesten a forgalom a belső forgalmi sávban halad)
Autópálya egyik pályatestének lezárása, a másik pályatesten kétirányú forgalom 2+2 sávon

Lakott területen kívüli egyéb forgalomszabályozások

Padkarendezés, ároktisztítás
Az útburkolat egyoldali szűkítése (a közlekedésre alkalmas útterület nagyobb 5,50 méternél
Az út kétoldali szűkítése (min.: 2,75 m szabadon hagyásával)
Egy forgalmi sáv lezárása (forgalomirányítás nélkül)
Belső forgalmi sáv lezárása
Egyik irány mindkét forgalmi sávjának lezárása
Burkolati hibák javítása
Felületi bevonat és aszfaltburkolat építése
Úttest szélét jelző vonal festése

Lakott területen belüli egyéb forgalomszabályozások

Munkavégzés a járda igénybevételével
A munkahely az útburkolat felezővonalán van
Egy forgalmi sáv lezárása nagy forgalmú úton (forgalomirányítás nélkül)
Az út kétoldali szűkítése (min.: 2,75 m szabadon hagyásával)
Egy forgalmi sáv lezárása forgalomirányító fényjelző készülék segítségével
Egy forgalmi sáv lezárása jelzőőr segítségével
Külső forgalmi sáv lezárása
Emelt sebességű szakaszon egyik irány mindkét forgalmi sávjának lezárása
Padkarendezés, ároktisztítás
Felületi bevonat és aszfaltburkolat építése
Tengelyvonal festése

1.91.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

34 524 02

VEGYIPARI RENDSZERKEZELŐ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a 34 524 02 számú, Vegyipari rendszerkezelő megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 524 02
Szakképesítés megnevezése: Vegyipari rendszerkezelő
A szakmacsoport száma és megnevezése: 8. Vegyipar
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XV. Vegyész
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: nincsenek
Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2853 óra

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**6**	**8,5**	**140**	**9**	**14**	**140**	**13**	**10**	**12,5**	**19**	**160**	**15,5**	**16**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23,0**		**31,5**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**2**				
11779-16. Kémiai és műszaki feladatok	**Szakmai kémia**	**2**			**2**					**4**				
	Műszaki ismeretek	**2**			**3**					**2**			**3**	
11780-16. Vegyipari rendszerkezelő feladatok	**Vegyipari műveletek és irányításuk**	**2**			**2**			**4**		**2**			**5**	
	Vegyipari rendszerek és technológiák				**2**			**5**		**2**			**6**	
	Vegyipari rendszerkezelő gyakorlatok		**2,5**			**8**			**8**		**8**			**12**
	Műszaki és irányítástechnikai gyakorlat		**2**			**2**			**2**		**3**			**4**
11778-16. Laboratóriumi és munkavédelmi feladatok	**Laboratóriumi gyakorlat**		**4**			**4**					**8**			
	Munka- és környezetvédelmi, munkaszervezési feladatok							**1,5**					**1,5**	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	**216**	**306**	**140**	**324**	**504**	**140**	**404**	**310**	**2344**	**441**	**684**	**160**	**479**	**497**	**2271**
	Összesen	**522**			**828**			**714**			**1125**			**977**		
	Elméleti óraszámok (arány ögyvel)	944 óra (40,3%)									920 óra (40,7%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögyvel)	1120 óra (59,7%)									1181 óra (59,3%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**15**	**0**		**0**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek							3		3	3					3
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							4		4	4					4
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**62**	**0**		**0**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							8		8	10					10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10
	Nyelvi készségfejlesztés							24		24	24					24
	Munkavállalói szókincs							20		20	20					20
11779-16. Kémiai és műszaki feladatok	**Szakmai kémia**	**72**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**144**	**144**	**0**		**0**	**0**	**144**
	Vegyi anyagok tulajdonságai	10								10	10					10
	Reakcióegyenletek tartalma, alkalmazása	22								22	22					22
	Elemek, atomok, kémiai kötés	22								22	22					22
	Nemfémes szervetlen vegyületek	18								18	18					18
	Fémek és vegyületeik				18					18	18					18
	Szerves vegyületek kémiája				32					32	32					32
	Makromolekulák, polimerek, műanyagok				22					22	22					22

	Műszaki ismeretek	**72**	**0**		**108**	**0**		**0**	**0**	**180**	**72**	**0**		**93**	**0**	**165**
	Mennyiségek, mértékegységek és átváltásuk	8								8	8					8
	Műszaki fizikai alapok	10								10	10					10
	Szerkezeti anyagok és tulajdonságaik. Korrózió-védelem	8								8	8					8
	Gépelemek és ábrázolásuk	34								34	34					34
	Folyadékok és gázok áramlása	12								12	12					12
	Anyagszállítás, szállítóberendezések				48					48				38		38
	A hőátadás folyamata				30					30				28		28
	Elektrotechnikai alapok, villamos berendezések				30					30				27		27
11780-16. Vegyipari rendszerkezelő feladatok	**Vegyipari műveletek és irányításuk**	**72**	**0**		**72**	**0**		**124**	**0**	**268**	**73**	**0**		**155**	**0**	**228**
	Tárolás készülékei, folyadéktartályok, gáztárolók	18								18	18					18
	Tartályok szerelvényei	20								20	15					15
	Szilárd anyagok tárolása	34								34	20					20
	Folyadékok, gázok és szilárd anyagok szállítása				32					32	20			0		20
	Keverés, aprítás, szitaelemzés készülékei				22					22				20		20
	Mechanikus szétválasztás, ülepítés, szűrés				18					18				18		18
	Ipari hőcsere, előmelegítők, hűtők, szárítók							34		34				34		34
	Anyagátadáson alapuló vegyipari műveletek							38		38				38		38
	Vegyipari reaktorok, kiszerelő, csomagoló célberendezések							28		28				28		28
	Az ipari irányítástechnika alapjai							24		24				17		17
	Vegyipari rendszerek és technológiák	**0**	**0**		**72**	**0**		**155**	**0**	**227**	**72**	**0**		**186**	**0**	**258**

	Folyamatábrák jelképes és egyszerűsített ábrázolása				18					18	24					24
	Üzemek víz- és energiaellátása				34					34	36					36
	Környezetvédelmi és biztonságtechnikai feladatok				20					20	12			8		20
	Szervetlen technológiák főbb területei							20		20				36		36
	Egyéb alapanyagok és szervetlen kémiai termékek előállítása							36		36				36		36
	Szerves technológiai anyagok és előállításuk							36		36				36		36
	Szerves alapfolyamatok technológiái							35		35				36		36
	Egyéb technológiák, műanyagok gyártása							28		28				34		34
	Vegyipari rendszerkezelő gyakorlatok	**0**	**90**		**0**	**288**		**0**	**248**	**626**	**0**	**288**		**0**	**372**	**660**
	Bevezetés, a gyakorlóhely rendje, munkavédelem		2			2				4		2				2
	Tartályok, csövek és szerelvényeik kezelése, karbantartása		36							36		36				36
	Tartályok feltöltése, leürítése, szintmérés		24							24		24				24
	Folyadékok és gázok szállítása, gépek üzemeltetése		28			86				114		114				114
	Hőcserélő készülékek fűtése, hűtése					128				128		112				112
	Anyag előkészítés, aprítás, keverés					72				72					72	72
	Heterogén rendszerek mechanikus szétválasztása								72	72					100	100
	Anyagelválasztó műveletek gyakorlatai								128	128					140	140
	Folyamatirányítási eszközök használata								48	48					60	60

	Műszaki és irányítástechnikai gyakorlat	**0**	**72**		**0**	**72**		**0**	**62**	**206**	**0**	**108**		**0**	**124**	**232**
	Bevezetés, munkahely rendje, munkavédelem		2			2			2	6		2			2	4
	Méréstechnikai alapfogalmak		22							22		22				22
	Mérőműszerek felépítése, használata		24							24		24				24
	Áramlásmérés		24							24		24				24
	Hőmérsékletmérés					24				24		24				24
	Táblázatkezelő rendszerek használata					36				36		12			36	48
	Mérési adatgyűjtők működése, számítógépes kapcsolatuk					10				10					18	18
	Villamos mennyiségek mérése, teljesítménymérés								36	36					36	36
	A vezérlés és szabályozás alapjai, irányítókörök működése								24	24					32	32
11778-16. Laboratóriumi és munkavédelmi feladatok	**Laboratóriumi gyakorlat**	**0**	**144**		**0**	**144**		**0**	**0**	**288**	**0**	**288**		**0**	**0**	**288**
	Bevezetés, munkavédelem		4			2				6		4				4
	Eszközismeret, kiválasztás, előkészítés, összeszerelés		20							20		22				22
	Fizikai mérések		40							40		40				40
	Mintaelőkészítés, homogenizálás, oldás, oldatkészítés		40							40		40				40
	Minőségi vizsgálatok		40							40		40				40
	Preparátumok előállítása					30				30		30				30
	Mennyiségi vizsgálatok					62				62		62				62
	Szerves vegyületek előállítása szerves alapfolyamatokkal					30				30		30				30
	Egyszerű műszeres mérések (pH, fotometria					20				20		20				20
	Munka- és környezetvédelmi, munkaszervezési feladatok	**0**	**0**		**0**	**0**		**45**	**0**	**45**	**0**	**0**		**46,5**	**0**	**46,5**
	Munkavédelem							20		20				20		20
	Tűzvédelem							15		15				16,5		16,5

	Környezetvédelem							10		10				10		10

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek 3óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés 4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási

Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 4 óra/4 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/64 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *8 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11779-16 azonosító számú

Kémiai és műszaki feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11779-16 azonosító számú Kémiai és műszaki feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Szakmai kémia	Műszaki ismeretek	Műszaki és irányítástechnikai gyakorlat
FELADATOK			
Vegyi anyagokat és tulajdonságaikat azonosít halmazállapotuk, csomagolási információjuk, biztonságtechnikai adatlapjuk (P és H (EUH) mondatok) alapján	x		
Oldatok, keverékek készítésével kapcsolatos egyszerű számításokat végez	x		
Anyagmennyiség laboratóriumi vizsgálaton alapuló meghatározásával kapcsolatos számításokat végez	x		
Egyszerűbb szervetlen és szerves kémiai reakciók lefolyását, egyensúlyi állapotát értékeli reakció-egyenletük és az ehhez kapcsolódó kémiai számítások alapján	x		
Kémiai, fizikai, fizikai kémiai és műszaki szabvány táblázatokat használ	x	x	x
Minősíti a szerkezeti anyagokat anyagi tulajdonságuk, összetételük, korróziós tulajdonságuk és terhelhetőségük alapján		x	
Műszaki ábrákat értelmez, gépelemeket azonosít ábrájuk alapján		x	x
Kötő- támasztó, és forgó gépelemek műszaki tulajdonságait, fizikai terhelhetőségét, munkavégző képességét értékeli egyszerű számítások és műszaki katalógusok alapján		x	x
Vegyipari gépelemeket és célgépeket - szivattyú, ventillátor, kompresszor, áramlási szerelvény, hőcserélő, tartály-jellegű készülékek stb. azonosít műszaki ábrájuk alapján		x	
SZAKMAI ISMERETEK			
Kémiai és fizikai mennyiségek fogalma, az SI alapjai, mértékegységek és átváltásuk	x	x	x
Reakció egyenletek tartalma, felépítése és alkalmazása kémiai számításoknál	x		
Kémiai és fizikai változások, endoterm és exoterm folyamatok, halmazállapotok	x		
Elemek, atomok, anyagmennyiség, kémiai kötés fogalma, típusai, periódusos rendszer	x		
Oldatok és keverékek fizikai és kémiai tulajdonságai, szétválasztásuk	x		
Gázok és tulajdonságaik (hidrogén, nitrogén, oxigén, nemesgázok, klór, foszgén)	x		

Fémek, fémötvözetek, szerkezeti anyagok, fémek korróziója		x	x
Szervetlen vegyületek, savak, lúgok tulajdonságai, a pH fogalma	x		
A víz kémiája (gőz, technológia vizek, víz keménység, vízlágyítás)	x		
Ionok, ionos vegyületek, sók tulajdonságai	x		
Elektrokémia: oxidáció és redukció fogalma, redukáló szerek, oxidálószerek	x		
Szerves vegyületek kémiája, szénhidrogének, aromás vegyületek, oxigén, halogén és nitrogén tartalmú szerves vegyületek tulajdonságai	x		
Polimerek fogalma,műanyagok	x		
Erő, munka, teljesítmény fogalma, egységei, gyakorlati alkalmazásuk, a teljesítmény-átvitel gépi eszközei, hajtóművek alkalmazása a vegyiparban		x	x
A műszaki ábrázolás alapjai, gépelemek szerkezeti kialakítása, ábrázolása, ábra alapján való azonosításuk		x	x
Fontosabb kötő-, támasztó és forgó gépelemek szerkezeti kialakítása, gépelem szabványok		x	x
Folyamatábrák, jelképes és egyszerűsített ábrázolások, különös tekintettel a vegyipari alkalmazásra		x	x
Folyadékok és gázok áramlásának és az áramlás mérésének elve, egyszerű számítások		x	x
A hőátadás, hőcsere folyamatának és a hőcsere mérésének elve, egyszerű számítások		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szakmai szöveg megértése írásban és szóban, egyszerű kémiai számítások értelmezése	x	x	x
Legfontosabb mértékegységek értelmezése, nagyságrendi átváltása (tömeg, térfogat, hosszúság, tömeg- és térfogatáram, munka, energia, teljesítmény)		x	x
Reakcióegyenlet megértése, olvasása, értelmezése, anyagi tulajdonságok jellemzése halmazállapot szerint	x		
Gépelemek, gépek, vegyipari berendezések azonosítása ábrájuk alapján		x	x
Anyagáramlással és hőcserével kapcsolatos alapszámítások megértése, értelmezése	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x
Önállóság			x
Szorgalom, igyekezet	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Motiválhatóság	x	x	
Fogalmazó készség		x	x
Kommunikációs rugalmasság		x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			

Logikus gondolkodás	x	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x	x	x
Figyelem összpontosítás			x

3. Szakmai kémia tantárgy 144 óra/144 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a vegyipari rendszerkezelő szakképesítés tanulói az alapfokú oktatás keretében szerzett - természettudományos tantárgyként tanult - kémiai ismereteiket kiegészítsék és elmélyítsék a szakma ipari vagy laboratóriumi gyakorlásához szükséges speciális ismereteket. A tanulók megismerik a gyártás során használt alapanyagok, nyersanyagok, köztes termékek, oldószerek, segédanyagok kémiai tulajdonságait és különböző feladatokon keresztül gyakorolják az egyszerűbb kémiai számításokat.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Elméleti vagy előzetes tanulmányok során szerzett kémia és fizika alaptudás.

3.3. Témakörök

3.3.1. Vegyi anyagok tulajdonságai *10 óra/10 óra*

A tanulók a téma keretében kiegészítő ismereteket szereznek a vegyipari gyártás során használt kémiai anyagok alapvető tulajdonságairól.

- Anyagszerkezet, halmazszerkezet, rácstípusok.
- Fizikai tulajdonságok.
- Szín, halmazállapot, oldhatóság, sűrűség, elektromos vezetés.
- Kémiai tulajdonságok.
- Előfordulás a természetben - elemi állapotban vagy vegyületekben.
- Fémek és nemfémes szilárd anyagok kristályszerkezete. Kristály-módosulatok, polimorfizmus.

3.3.2. Reakcióegyenletek tartalma, alkalmazása *22 óra/22 óra*

A tanulók megismerik kémiai átalakulások, kémiai reakciók általános jellemzőit, energetikai tulajdonságait és az ezzel kapcsolatos számításokat.

- A kémiai reakciók csoportosítása, a résztvevő anyagok száma szerint, részecskeátmenet szerint.
- A kémia reakciók energia változása, termokémiai fogalmak.
- Endoterm és exoterm folyamatok.
- A kémiai reakciók sebességét befolyásoló tényezők.
- Kémiai egyenletek szerkesztése.

3.3.3. Elemek, atomok, kémiai kötés *22 óra/22 óra*

Az atomok, molekulák, ionok felépítésével, szerkezetével a elemzésével kapcsolatos ismeretek.

- Az atomok elektronszerkezete.

- A periódusos rendszer és használata.
- Ionok képződése atomokból.
- Sav- lúg fogalma, pH fogalma, savak és lúgok tulajdonságai.
- Ionok, ionos vegyületek, sók tulajdonságai. Vezetőképesség.
- A molekulák, képződésük, felépítésük, polaritásuk.
- A kémiai kötéstípusok modellezése, a kötéstípus azonosítása.

3.3.4. Nemfémes szervetlen vegyületek 18 óra/18 óra

A tanulók a téma feldolgozása során megismerik a szervetlen kémiai alkalmazások körét, anyagait, az ipari és a laboratóriumi előállítás lehetőségét.

- Nemfémes anyagok és vegyületeik általános tulajdonságai.
- Nemfémes anyagok és vegyületeik vegyipari jelentősége:
- A hidrogén, a nemesgázok és a halogénelemek és vegyületeik jellemzői.
- A légköri gázok tulajdonságai, természetes összetevői, felhasználásuk.
- Nemesgázok és tulajdonságaik.
- A halogénelemek és vegyületeik jellemzői.
- A kén és a kénsav vizsgálata, és jellemzői.
- A nitrogén, és vegyületeinek vizsgálata, jellemzői.
- A szén, szén-dioxid és a szénsav jellemzői.
- A víz, mint oldószer kémiája.
- A természetes vizek, vízkeménység, a természetes víz összetétele.
- A víz környezeti és ipari jelentősége.
- A vízszennyező anyagok.
- A víz felhasználása.

3.3.5. Fémek és vegyületeik 18 óra/18 óra

A tanulók a téma feldolgozása során kiegészítő információt kapnak a szerkezeti anyagként is alkalmazott fémek, és egyéb fémes vegyületek kémiai tulajdonságait, előállításuk és használatuk módjáról.

4. A fontosabb alkáli- és alkáliföldfémek és vegyületeik jellemzői.
5. A p-mező fémei: alumínium, ón, ólom és vegyületeik.
6. A d-mező fémeinek atomszerkezete és ebből adódó tulajdonságaik:
    - Vas, kobalt, nikkel, króm, mangán, volfrám, titán, réz, arany, ezüst, platina, cink, kadmium, higany.

6.1.1. Szerves vegyületek kémiája 32 óra/32 óra

A tanulók a téma feldolgozása során kiegészítő információt kapnak a szerves kémiai alaptanulmányaik során megismert szerves anyagok ipari tulajdonságairól, előállításuk és használatuk módjáról.

- Szénhidrogének összetétele és csoportosítása.
- Aromás vegyületek
- Az izoméria.
- A földgáz és a kőolaj tulajdonságai, feldolgozásuk, vegyületeik és termékeik.
- Oxigéntartalmú szénvegyületek.
- Halogén tartalmú szerves vegyületek
- Nitrogéntartalmú heterociklusos vegyületek
- Szénhidrátok, a szőlőcukor és tulajdonságai, fontosabb monoszacharidok, di- és poliszacharidok.

– Ipari alapanyagok és oldószerek: alkoholok, tiolok, fenolok, ketonok, aldehidek, karbonsavak, észterek, nitrogéntartalmú vegyületek jellemzői.

6.1.2. Makromolekulák, polimerek, műanyagok 22 óra/22 óra

A tanulók megismerik az elsősorban hazai gyártású fontosabb műanyagok fizikai és kémiai tulajdonságait, előállításuk és további felhasználásuk módszereit, technológiai vonatkozásait.

– Kémiai alapok.
– Monomerek, polimerek.
– A polimerizáció és polikondenzáció fogalma, folyamata, típusai.
– Polimer előállításának módjai.
– Átlagos moláris tömeg.
– Szerkezeti és térbeli izoméria.
– Polimerlánc-szerkezetek.
– Műanyagok és monomerjeik.
– A hőmérséklet hatása a műanyagra - keményedés és lágyulás.
– Műanyag feldolgozó eljárások

6.2. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgyat kísérleti és demonstrációs jellege miatt demonstrációs teremben, szaktanteremben, kémiai előadóban, vagy vállalati gyakorlóhely megfelelően felszerelt oktató termében célszerű tanítani.

6.3. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Kiselőadások, házi feladat és projekt munkák keretében a bemutatott kísérletek tapasztalatainak feldolgozása a tanár irányított, a tanulói képességhez igazodó feladatkitűzésével. Egyszerű számítási feladatok a kémiai egyenletek és mennyiségi szabályok alkalmazásának gyakorlására.

6.3.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	demonstráció, kísérlet
2.	elbeszélés	X			
3.	kiselőadás			X	
4.	megbeszélés			X	
5.	vita			X	
6.	szemléltetés		X	X	multimédiás eszközök, kísérlet
7.	projekt		X		
8.	kooperatív tanulás		X		gyakorlati feladatok eredményének feldolgozása
9.	szimuláció			X	
10.	házi feladat	X		X	

6.3.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			Szemléltető eszközök, tablók, képek
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	Szemléltető eszközök, tablók, képek
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	Szemléltető eszközök, tablók, képek
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x		
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x		x	
3.2.	rajz kiegészítés			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x		
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x	x	
4..4.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x		x	
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések			x	Kísérleti és gyakorlati eredmények feldolgozása
7.2.	Anyagminták azonosítása	x	x	x	

7.3.	Tárgyminták azonosítása	x	x	x	

6.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Műszaki ismeretek tantárgy 180 óra/165 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók a tantárgy elsajátítása keretében megismerik a műszaki életben, és különösen a vegyiparban előforduló leggyakoribb technikai tevékenységek eszközeit és módszerei. Célja, hogy a tanuló megismerje az ipari gyakorlatban használt gépek, gépelemek, eszközök szerkezetét, működését, azonosításukat ábrájuk alapján, a biztonságos működtetés eszközeit és szabályait. Értse a szállító-, hűtő és fűtő berendezések működési elvét, és alkalmazásuk, kiválasztásuk technológiai szempontjait. Felkészíti a tanulót ismeretei komplex módon való alkalmazására a vegyipari műveletek tanulásakor, illetve az ezekhez fűződő gyakorlatok végrehajtásakor. Fejleszti a tanulók szintetizáló és absztrakciós képességét a műszaki ábrák készítésének és elemzésének gyakorlásával.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tanulók a témák feldolgozása során elmélyítik a természettudományos közismereti tantárgyak, és különösen a fizika tantárgy keretében szerzett ismereteiket. Szoros kapcsolatban a Műszaki és irányítástechnikai gyakorlat, valamint a Vegyipari rendszerkezelő gyakorlat tárgyakkal, közvetlenül alkalmazza a témák során szerzett elméleti ismereteit.

7.3. Témakörök

7.3.1. Mennyiségek, mértékegységek, átváltásuk 8 óra/8 óra

A tanulók összefoglalják és átismétlik az általános iskolában tanult SI alapfogalmakat, megismerik a műszaki életben még előforduló speciális, nem SI egységek közül azokat, amelyekkel az üzemi feladatok, gyakorlatok során találkozhatnak. Ilyen kiemelten a nyomás, munka, teljesítmény, hőmennyiség mértékegysége.

- Az SI mértékrendszer lényege, eredete, alapmennyiségei.
- A tömeg, hosszúság, idő, hőmérséklet és áramerősség egysége, nagyságrendje, decimális léptékei, prefixumok.
- Származtatott mennyiségek és ezek elnevezése (N, J, W, Pa stb.).

7.3.2. Műszaki fizikai alapok 10 óra/10 óra

A tanulók elmélyítik előzetes fizikai ismereteiket, megismerik az erők és erőrendszerek, az erőegyensúly és nyomatéki egyensúly jelentőségét a szerkezeti anyagok, gépek, készülékek terhelhetőségében. Megismerik az energiaátvitel mechanikai módszereit, a munka és energia ekvivalenciáját, az időegység alatt végzett munka és a hatásfok fogalmát, műszaki jelentőségét.

- Az erő fogalma, vektorjellege, mértékegysége.
- Az erő és erőkar alkotta nyomaték fogalma, előfordulása, mértékegysége.
- Nyomatéki egyensúly - gyakorlati alkalmazása (pl. biztonsági szelepek).
- Az energia fogalma, a mechanikai és a hőenergia kapcsolata.

- A teljesítmény fogalma, műszaki értelmezése: hasznos teljesítmény, összes teljesítmény, veszteség fogalma.
- A súrlódás, mint veszteségokozó műszaki jelenség.

7.3.3. Szerkezeti anyagok és tulajdonságaik. Korrózió-védelem 8 óra/8 óra

A tanulók megismerik a fémes és nem fémes szilárd anyagok szerkezeti anyagként való alkalmazását, fizikai igénybevételük, terhelhetőségük fogalmát. tanulmányozzák a korrózió-védelmi eljárásokat.

- Szerkezeti anyagok fizikai tulajdonságai, csoportosításuk.
- Fémes szerkezeti anyagok és különösen a vas- és acélfajták jellemzői.
- Nem fémes szerkezeti anyagok, szigetelők jellemzői.
- A terhelés fogalma, hatása a szerkezeti anyagokra.
- Terhelést okozó fizikai hatások jellemzői (erő, nyomás, nyomaték stb.).
- A szerkezeti anyagok kiválasztásának szempontjai.
- A korrózió és a korrózió-védelem fogalma, típusai.
- Aktív és passzív korrózió-védelem.
- Szerkezeti elemek korrózió-védelme ötvözéssel, különleges bevonatok készítésével.

7.3.4. Gépelemek és ábrázolásuk 34 óra/34 óra

A témakör keretében a tanulók megismerik és gyakorolják a műszaki ábrázolás készítésének alapjait, a műszaki szabványokat, az ábrázolási típusokat, és a tárgyak, gépek, gépcsoportok műszaki ábráin alkalmazott méretezési, mértmegadási módokat.

- Gépek, gépelemek, alkatrészek fogalma, megkülönböztetésük, csoportosításuk.
- Műszaki ábrázolás, rajzolás célja, rajzolási technikája és eszközei.
- A szabványosítás fogalma, műszaki rajzi szabványok, térbeli és vetületi ábrázolások.
- A vetületi és metszeti ábrázolás célja, lényege, egyszerűsítései, jelképes ábrázolás - rajzi jelképek szerkezeti és folyamatábrákon.
- A méretmegadás alapvető szabályai, méretarányok és rajzi méretezés.
- Folyamatábrák célja, jellemzői, olvasása - a folyamatok értelmezése.
- Oldható és nem oldható kötő és támasztó gépelemek.
- Tengelyek, tengelykapcsolók és csapágyak célja, típusai, kiválasztásuk vagy szerkezeti alak meghatározásuk szempontjai.
- Az erőgép és munkagép kapcsolata, a teljesítmény-átvitel módja forgó rendszereknél
- Hajtóművek célja, típusai: dörzshajtás, szíjhatás, fogaskerekes hajtóművek.
- Nyomaték- és fordulatszám váltás eszközei, az áttétel alkalmazása.
- Forgómozgás és egyenes vonalú alternáló mozgás kapcsolata, forgattyús hajtóművek.
- Műszaki ábrázolás gyakorlása az egyszerű gépelemek témaköréből.
- Korszerű ábrázolás-technika eszközei, számítógépes ábrázolás.

7.3.5. Folyadékok és gázok áramlása 12 óra/12 óra

A tanulók megismerik a folyadékok és gázok áramlásának legfontosabb tulajdonságait, a szállítás fizikai alapjait, a szállítórendszerek tulajdonságait.

- Folyadékok és gázok szállításának elvi alapjai. A folytonosság, a hidrosztatikai nyomás, az áramlási kép, és az áramlási energia fogalma, szerepe a szállításkor.

- A folyadékszállítás eszközei: csövek, csőszerelvények és áramlási tulajdonságaik. Csővezetékek ellenállása.
- Csőkötések szerkezeti kialakítása, menetes és karimás csőkötések.
- Elzáró szerelvények szerkezeti kialakítása, működése és ábrázolása.

7.3.6. Anyagszállítás, szállítóberendezések 48 óra/38 óra

A tanulók megismerik a különböző halmazállapotú anyagok szállításának célját, legfontosabb eszközeit és különösképpen a folyadékok és gázok szállításának berendezéseit, a szállítórendszerek tulajdonságait.

- A szállítás fogalma, célja, főbb jellemzői. Helyi (üzemi) és távolsági szállítás.
- A darabáru fogalma, szállíthatósága.
- Porszerű vagy szemcsés szilárd halmazok jellemzői (sűrűség, ömlesztett sűrűség, porozitás) és szállíthatóságuk.
- Szállító szalagok, emelő rendszerek, pneumatikus szállítás.
- A folyadék- és gázszállítás gépei: szivattyúk, ventillátorok és kompresszorok főbb típusai, szerkezeti kialakításuk, felhasználási területük, gépi jellemzőik.
- A folyadékszállítás energiaigénye, a hasznos szállítási teljesítmény és a hatásfok fogalma, meghatározása és jelentősége.
- Ipari katalógusok használata, gépek azonosítása adataik alapján.

7.3.7. A hőátadás folyamata 30 óra/28 óra

A tanulók megismerik a vegyipari műveletekben és eljárásokban kiemelkedő jelentőségű hőátadási folyamatokat, ezek energetikai alapját, jellemzőt. Egyszerű számítási feladatokon keresztül tanulmányozzák és értelmezik a legfontosabb hőátadás módszereket, megismerik alapvető gépi berendezéseiket.

- A hőátadás célja, feladata, feltételei. A hőmérséklet, fajhő, hőtartalom, átalakulási hő fogalma, mértékegysége, hőtani táblázatok, mint adatforrás.
- A hőáramlás kialakulása, terjedésének módja: átadás, vezetés, sugárzás.
- A hőmennyiség és a hőteljesítmény (hőáram) fogalma, egyszerű számítása.
- A közvetlen és közvetett hőcsere fogalma, jellemző megvalósulási módjai.
- A halmazállapot-változás folyamata, folyadékok párolgása, gőzök állandó nyomású kondenzációja. A párolgáshő fogalma és jelentősége a hőcserében.
- Vízgőz táblázatok aktív használata számításoknál, forráspont értékek.

7.3.8. Elektrotechnikai alapok, villamos berendezések 30 óra/27 óra

A tanulók megismerik az elektromosság alapvető fizikai jellemzőit, alkalmazásának jelentőségét a mindennapi és a műszaki életben. Felelevenítik az alapfokú tanulmányaik során megismert fizikai elveket. Megismerik az elektromos energia előállításának, tárolásának és továbbításának lehetséges módszereit és eszközeit.

- Az elektromos áram fogalma, keletkezése, terjedése. Az áramkör fogalma.
- Az elektromos áram előállítása és tárolása kémiai úton.
- A feszültség fogalma, mértékegysége, mérésének eszköze.
- Vezetők, félvezetők és szigetelők. Aktív és passzív áramköri elemek fogalma.
- A váltakozó áram keletkezése, ipari előállítása, hálózati szabványai.
- Ipari villanymotorok működési elve, lehetséges kapcsolásuk, háromfázisú ipari energiarendszerek.
- A szinkron és aszinkron forgás fogalma, műszaki jelentősége.
- A villamos energiaátalakítás eszközei: transzformátorok.
- Villamos berendezések biztonságtechnikája.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A képzést megfelelő szemléltető eszközökkel és multimédiás alkalmazásokkal felszerelt szaktanteremben célszerű folytatni. Az elméleti órák megtartásának kiemelkedően jó helyszíne a gyakorlóhellyel, félüzemi laboratóriummal egy helyszínen található oktatóterem. Előnyös lehet a rajzoláshoz szükséges rajztáblás tanulóasztalok alkalmazása, illetve a rajzolás technikáját bemutató számítógépes - szoftveres - támogatás.

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Számítási feladatok, irányított témafeldolgozás a tanulói érdeklődéshez vagy elsajátító képességhez igazított nehézségű egyéni és csoportos projekt feladatokkal.
Különösen a gépészeti, rajztechnikai feladatokat, és a katalógusok, táblázatok, diagramok használatával kapcsolatos feladatokat célszerű valós mérési adatok, üzemi (üzemlátogatási) tapasztalatok alapján, differenciáltan megfogalmazni és megoldatni.

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	szemléltető ábrák és eszközök
2.	elbeszélés	X			
3.	kiselőadás			X	
4.	megbeszélés			X	
5.	szemléltetés		X	X	szemléltető ábrák és eszközök
6.	projekt		X		mintaadatok, táblázatok
7.	kooperatív tanulás		X		
8.	szimuláció			X	szimulációs és bemutató szoftverek
9.	házi feladat	X		X	

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x		x	
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			

2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x		x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x		x	
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz készítés tárgyról	x			
3.4.	rajz kiegészítés			x	
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés			x	
3.6.	rendszerrajz kiegészítés			x	
3.7.	rajz elemzés, hibakeresés			x	
4.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
4.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x		x	
4.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés			x	
4.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése			x	
5.	Vizsgálati tevékenységek körében				
5.1.	Anyagminták azonosítása	x		x	
5.2.	Tárgyminták azonosítása	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11780-16 azonosító számú

Vegyipari rendszerkezelő feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11780-16 azonosító számú Vegyipari rendszerkezelő feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Vegyipari műveletek és irányításuk	Vegyipari rendszerek és technológiák	Vegyipari rendszerkezelő gyakorlatok	Műszaki és irányítástechnikai gyakorlat
FELADATOK				
Vegyipari gépelemek típusait azonosítja, biztonságos működőképességét megállapítja	X		X	
Csövek, csőszerelvények, szivattyúk, kompresszorok, keverők és hőcserélők műszaki állapotát felméri, egyszerűbb karbantartását, tömítés- vagy alkatrész cseréjét elvégzi	X		X	X
Gépi berendezéseket, motorokat elindít, leállít			X	X
Szilárd, folyadék és gázszállítást végez, kezeli az elzáró és szabályozó szerelvényeket, mért mennyiségű, nyomású vagy hőmérsékletű anyagmozgatást végez			X	X
Tartályokat, keverőket, vegyipari célberendezéseket feltölt, folyadékszintet és tartálynyomást ellenőriz			X	
A technológiai előírás szerint beadagolja a komponenseket a vegyipari célberendezésbe			X	
Folyadékok és gázok hűtését, fűtését végzi ipari hőcserélő készülékekben			X	
Keverős készülékeket működtet, duplikátorok és reaktorok hűtését, fűtését végzi			X	
Vegyipari célberendezéseket (szűrők, centrifugák, bepárlók, lepárlók, reaktorok, alapanyag- és termékgyártó berendezések, kiszerelők, csomagolók stb.) működtet a technológiai utasításnak megfelelő paraméterekkel			X	X
Vegyipari rendszereket, technológiai folyamatot azonosít folyamatábra alapján, különös tekintettel a mérő, irányító és beavatkozási pontokra	X	X		
Üzemanalitikai, környezetvédelmi és biztonságtechnikai méréseket végez hordozható eszközökkel			X	
Folyamatirányító és ellenőrző műszereket kezel, adataikat leolvassa, a technológiai utasításnak megfelelő - munkakörébe tartozó - beállításokat elvégzi				X
Dokumentálja a gyártás közben kapott műszaki mérési adatokat és eseményeket			X	X
Eszközök, készülékek, berendezések tisztítását végzi			X	X

Szelektíven tárolja a keletkezett hulladék anyagokat			X	X
Ellenőrzi a szükséges védőfelszerelések meglétét			X	X
Munka során használja a szükséges védőeszközöket			X	X
Munkája során reagál és intézkedik az üzemi biztonsági rendszerek jelzései alapján			X	X
SZAKMAI ISMERETEK				
Nyersanyagok és alapanyagok jellemzői	X	X		
Szállító berendezések (folyadék, gáz és szilárd szállítók) főbb típusai, szerkezeti kialakításuk, alkalmazási területük	X			
Vegyipari gépelemek - tartályok, csövek, csőszerelvények és tartályszerelvények	X			
Ipari biztonságtechnika, nyomástartó edények biztonsági szabályzata és előírásai, biztonsági szerelvények	X			
Csövek, készülékek, gázpalackok szabványos színjelölése	X			
Szállítási és hőátadási műveletek azonosítása folyamatábra alapján	X			
Technológiai folyamatábra felépítése, tartalma, jelzései, a folyamatok készülékeinek azonosítása		X		
Elektromos kapcsolók és áramlási elzáró szerelvények használata			X	X
Vegyipari alapberendezések (tartályok, csövek és szerelvényeik, szállító gépek, keverők és hőcserélők) működési elve, főbb típusaik és működtetésük	X			
Vegyipari célberendezések (reaktorok, szűrő-, ülepítő és centrifugáló berendezések, bepárlók, szárítók és anyagátadási készülékek, desztillálók stb.) működési elve, főbb típusaik és működtetésük	X	X		
Ipari hűtéstechnika, hűtőfolyadékok tulajdonságai, hűtés sólével és levegővel	X			
Vegyipari technológiai alapok, üzemek víz- és energiaellátása, gazdaságossági és környezetvédelmi szempontok		X		
Szervetlen technológiákkal előállított alapanyagok főbb jellemzői (savak, lúgok)		X		
Szerves technológiai alapanyagok, főbb jellemzői (szintézisgáz, szénhidrogének, szerves oldószerek)		X		
Kőolaj-feldolgozás főbb jellemzői		X		
A vegyiparban alkalmazott mérő és irányítástechnikai eszközök	X		X	X
Az automatizált gyártás főbb tulajdonságai, a vezérlés és szabályozás eszközei, alkalmazási körük	X	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				

Szakmai szöveg megértése írásban és szóban	X	X		
Műveletek és technológiai eljárások azonosítása folyamatábra alapján	X	X	X	X
Vegyipari táblázatok, diagramok és adatbázisok használata	X	X	X	X
Elektromos kapcsolók, áramlási elzáró és biztonsági szerelvények használata			X	X
Kéziszerszámok és karbantartó kisgépek szakszerű és biztonságos használata			X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság;	X	X	X	X
Döntésképesség;			X	X
Felelősségtudat.			X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Prezentációs készség;	X	X		
Konfliktusmegoldó készség;			X	X
Irányíthatóság.	X	X		
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Figyelem megosztás;	X	X		
Körültekintés, elővigyázatosság;			X	X
Eredményorientáltság.			X	X

8. Vegyipari műveletek és irányításuk tantárgy 268 óra/228 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a vegyiparban előforduló leggyakoribb technikai tevékenységek eszközeinek és módszereinek bemutatása. Célja, hogy a tanuló megismerje az ipari gyakorlatban használt gépek, műveleti berendezések, eszközök szerkezetét, működését, azonosításukat ábrájuk alapján, a biztonságos működtetés eszközeit és szabályait. Értse a szállító- és tároló berendezések, hűtő és fűtő berendezések és az anyagok fizikai állapotának megváltoztatására, elegyítésére vagy szétválasztására szolgáló ipari termelő rendszerek működési elvét, és alkalmazásuk, kiválasztásuk technológiai szempontjait, képes legyen a működésüket meghatározó egyszerű számítások elvégzésére vagy ellenőrzésére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Műszaki ismeretek, szakmai kémia

8.3. Témakörök

8.3.1. Tárolás készülékei, folyadéktartályok, gáztárolók 18 óra/18 óra

A témakör feldolgozásával a tanulók megismerik a folyadékok és gázok tárolásának eszközeit, a folyadék- és gáztartályok főbb típusait, alkalmazásukkal kapcsolatos biztonságtechnikai szabályokat.

- Folyadékok és gázok tárolhatósági tulajdonságai.
- Folyadékok és gázok tárolása tartályban, tárolási térfogat számítása.
- Folyadéktartályok szerkezete, elhelyezése, alátámasztása.
- Tartályok záró elemei és szerelhetőségük.
- Duplafalú tartályok, köpenyszerkezetek.
- Tartályok terhelése, biztonsága, veszélyességi fokozatai.
- Nyomástartó edényekkel kapcsolatos szabványok és hatósági eljárások.
- Gázok tárolása palackban, gázpalackok szerkezete, színjelölése, biztonsága.

8.3.2. Tartályok szerelvényei 20 óra/15 óra

A tanulók megismerik a folyadék és gáztárolók legfontosabb szerelvényeit, szerelésük, használatuk biztonságtechnikai szabályait, alkalmazási körüket.

- Folyadéktartályok szerelvényei, csatlakozó csőcsonkok, búvó- és kezelő nyílások, figyelő ablakok.
- Keverőállványok és keverő tengelyek csatlakoztatása tartályhoz.
- Keverőtengely tömítési megoldások: hagyományos és csúszógyűrűs tömítések.
- Műszercsatlakozók és biztonsági szerelvények csatlakoztatása.
- Hagyományos mechanikus terhelésű biztonsági szelepek és hasadó tárcsás biztonsági rendszerek alkalmazása.

8.3.3. Szilárd anyagok tárolása 34 óra/20 óra

A tanulók megismerik szemcsés szilárd halmazok tárolásának eszközeit, szerelvényeit, főbb típusait és az alkalmazásukkal kapcsolatos biztonságtechnikai szabályokat.

- A szilárd anyagok csoportosítása tárolhatósági szempontból: szemcsés halmazok, csomagolt darabáruk.

- Szemcsés halmazok tulajdonságai: sűrűség, ömleszthetőség, tárolási rézsűszög, porozitás.
- Szilárd halmazok tároló berendezései: állóhengeres silók, tároló bunkerek.
- Silók töltése, ürítése: szemcsés halmazok adagolói.
- Szilárdanyag tárolók biztonságtechnikája, statikus feltöltődés fogalma és az ellene való védekezés.

8.3.4. Folyadékok, gázok és szilárd anyagok szállítása 32 óra/20 óra

A tanulók megismerik a legfontosabb szállító berendezéseket, működésük elvét, szerkezeti kialakítását. Működésük megértéséhez alkalmazzák a gyakorlati tantárgyak keretében szerzett tapasztalataikat.

- A szállítás feladata, típusai, a szállítási logisztika fogalma, jelentősége.
- Szilárd, darabos és csomagolt áruk szállítása járművekkel.
- Szilárd anyagok szállítása mechanikus berendezésekkel.
- Szalagos és serleges elevátorok, szállítócsigák.
- Üzemi anyagmozgató berendezések, üzemi daru alkalmazásának célja, biztonságtechnikája.
- Csövek, csőszerelvények és hálózatok kialakítása.
- Folyadékok szállítása, jellemző géptípusok és tulajdonságaik.
- Térfogat-kiszorítás elvén működő szivattyúk.
- Centrifugál szivattyúk működése, szerkezeti kialakítása.
- A járókerék alakjának hatása a szállításra. Szállítási tulajdonságok azonosítása szivattyú-katalógus alapján.
- Szivattyúk hasznos teljesítménye és hatásfoka.
- Szivattyúk soros és párhuzamos kapcsolása, többfokozatú ipari szivattyúk.
- Gázok szállítása, jellemző géptípusok és tulajdonságaik.
- Ventilátorok és fúvók szerkezeti kialakítása, működésük.
- Pneumatikus szállítórendszerek.
- Kompresszorok. Nagynyomású, többfokozatú ipari kompresszió.
- Dugattyús és csavarkompresszorok.
- Kompresszorok hűtése és kenése.

8.3.5. Keverés, aprítás, szitaelemzés készülékei 22 óra/20 óra

A tanulók elsajátítják az ipari alapanyagok, nyersanyagok előkészítésével, szemcsés halmazok vizsgálatával kapcsolatos tevékenységeket, megismerik eszközeiket. Megismerik az oldás, keverés műveletét és berendezéseit.

- Szilárd anyagok aprítása, ipari és laboratóriumi aprító berendezések.
- Aprítógépek csoportosítása szemcsenagyság és működési mód szerint.
- Szilárd nyersanyagok, bányatermékek előkészítése durva aprítókkal.
- Ipari őrlés: golyósmalom, verőmalom, dezintegrátor, ipari keverőhenger működése, gépei.
- Szilárd, szemcsés halmazok osztályozása, szitálás, szétválogatás.
- Folyadékok keverése. Állóhengeres tartályba épített keverők főbb típusai, keverési tulajdonságuk.
- Keverők csoportosítása a keverő elem alakja és fordulatszáma szerint.
- Sűrű és viszkózus anyagok keverése, pasztakészítés.

8.3.6. Mechanikai szétválasztás, ülepítés, szűrés 18 óra/18 óra

A tanulók megismerik a mechanikus szétválasztás elvét, az elsősorban hidromechanikai szétválasztáson alapuló vegyipari műveleteket és berendezéseket.

- Ülepítés, ülepítő készülékek és alkalmazásuk.
- A folyamatos üzemű Dorr-ülepítő működése, felhasználási területei.
- Ülepítők alkalmazása az ipari környezetvédelemben és szennyvíztisztításban.
- Szakaszos és folyamatos ipari szűrőberendezések.
- Hagyományos nyomó- és vákuumszűrők: keretes, kamrás és táskás szűrők.
- Folyamatos üzemű vákuum-dobszűrők szerkezete, működése.
- Korszerű ipari szűrőberendezések és technológiák.
- Ülepítő és szűrő centrifugák működése, alkalmazása, biztonságtechnikájuk.
- Centrifugák csoportosítása működési módjuk és üzemi fordulatszámuk alapján. A centrifuga jelzőszám fogalma, értelmezése.
- Korszerű folyamatos és önürítő centrifugák, emulzióbontók.
- Mechanikus gáztisztító, porleválasztó készülékek.
- Ütköztetésen alapuló és tálcás porleválasztók.
- Ciklonok feladata, működése, szerkezeti kialakítása.
- Elektrosztatikus porleválasztók működése, biztonságtechnikája.

8.3.7. Ipari hőcsere, előmelegítők, hűtők, szárítók 34 óra/34 óra

A tanulók megismerik a vegyiparban használt legfontosabb hőcserélő berendezéseket, szerkezeti kialakításukat, felhasználási területüket.

- Közvetlen és közvetett hőcsere folyamata, ipari berendezései.
- Gázok és gőzök közvetlen hűtése, léghűtő berendezések.
- Tartály-jellegű készülékek, duplikátorok hűtése, fűtése.
- Speciális fűtési megoldások, csőkígyók keverős készülékben, csőkígyó a köpenyszerkezeten.
- Fűtő-hűtő rendszerek karbantartása.
- Folyadékok, gőzök és gázok hőcseréje csőköteges készülékekben.
- Ipari és laboratóriumi hőcserélők, hűtőberendezések.
- Bepárló és kristályosító berendezések működése.
- Bepárlók csoportosítása működési mód és szerkezeti kialakítás szerint.
- Forralócsöves belső- és külső fűtésű bepárlók.
- Filmbepárló készülékek.
- Ipari, többfokozatú bepárló telepek. Vákuumbepárlók.
- A kristályképződés folyamata, befolyásolása.
- Hűtő kristályosítók és bepárlóval kombinált kristályosítók.
- Ipari szárítóberendezések típusai.

8.3.8. Anyagátadáson alapuló vegyipari műveletek 38 óra/38 óra

A tanulók megismerik a vegyipari technológiákban alkalmazott anyagátadási műveleteken (diffúzión) alapuló szétválasztó rendszereket és eszközöket, a szétválasztás elvi módszereit, és a műveletek paramétereinek befolyásolási lehetőségeit. Kiemelten foglalkoznak a homogén két- és többfázisú anyagok szétválasztásának ipari műveleteivel, jellemző tulajdonságaikkal, a berendezések működtetésével.

- Az anyag elválasztási műveletek csoportosítása, elvi alapok.
- Egyszerű desztilláció és egyensúlyi desztilláció.

- Rektifikálás. A refluxarány hatása a szétválasztásra.
- Ipari desztillálók szerkezeti kialakítása, működtetése.
- Folyamatos üzemű desztilláció anyagmérlege.
- Szorpciós műveletek típusai, ciklusuk, berendezéseik.
- Folyamatos üzemű ab- és adszorberek működtetése, készülékeik.
- Deszorpció és regenerálás.
- Az extrakció fogalma, célja, fajtái.
- Szilárd-folyadék és folyadék-folyadék extrakció művelete, berendezései.
- Extrakció ipari alkalmazásai, szerepe a gyógyszeralapanyag gyártásban.
- Oldószerekkel való munkavégzés biztonságtechnikai és környezetvédelmi szabályai.

8.3.9. Vegyipari reaktorok, kiszerelő, csomagoló célberendezések 28 óra/28 óra

A tanulók technológiai ismereteik elmélyítéséhez szükséges gépészeti, berendezés-szerkezeti és alkalmazási tanulmányokat folytatnak a témakör feldolgozásával.

- Vegyipari reaktorok főbb típusai, szakaszos és folyamatos reaktorok.
- Kazánok, égető és tüzelő berendezések.
- Tekercselt falú készülékek, nagynyomású reaktorok.
- Fluidizációs berendezések, fluid-ágyas reaktorok, filmreaktorok.
- Reaktorok biztonságtechnikája.
- Folyadékok adagolása, kiszerelése, töltő gépsorok, ampullázók.
- Speciális vegyipari gyártó berendezések: extrudáló, fröccsöntő, egyéb gumi és műanyagipari feldolgozó gépek a hazai ipari termelésben.
- Speciális gyógyszeripari gyártó berendezések és működésük: Granulálók, tablettázók, bevonó berendezések. Filmbevonat készítése.
- Termék kiszerelés, szállítás, raktározás logisztikai feladatai.

8.3.10. Az ipari irányítástechnika alapjai 24 óra/17 óra

A tanulók megismerik az ipari irányítástechnika és folyamatirányítás feladatát, módszereit és legfontosabb eszközeit.. Tanulmányozzák a korszerű adatgyűjtési és adatelosztási elveken működő, programozható folyamatirányító rendszerek ipari alkalmazását. A gyakorlati munka keretében szerzett tapasztalataikat dolgozzák fel az elméleti órán

- Az irányítástechnika fogalma, ágazatai.
- Az irányítás logikai rendszere, fontosabb fajtái és szabványaik.
- A vezérlés és a folyamatszabályozás jellemzői, alkalmazási területük
- Az ipari folyamatirányító rendszerek főbb típusai és szabványai (ANSI/ISA és SCADA rendszerek), alkalmazási területük.
- A vezérlés és szabályozás hatáslánca, kapcsolási rajzának értelmezése.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A képzést megfelelő szemléltető eszközökkel és multimédiás alkalmazásokkal felszerelt szaktanteremben célszerű folytatni. Az elméleti órák megtartásának kiemelkedően jó helyszíne a gyakorlóhellyel, félüzemi laboratóriummal egy helyszínen található oktatóterem. Előnyös lehet a számításokhoz szükséges táblázatok és diagramok helyszíni elérhetőségének biztosítása, vagy ilyen tartalmú szoftverek alkalmazása.

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A vegyipari rendszerkezelő tanulók elsősorban üzemeltető, a termelésben közvetlenül résztvevő szakemberek lesznek. Ezért az elméleti tantárgy elsajátítása során fő feladatuk a berendezések, gépek, készülékek és alkatrészek azonosítása vázlatrajzuk, szerkezeti és összeállítási rajzuk, gépészeti ábrázolásuk alapján katalógusból vagy technológiai leírásból.

Fontos megtanítani a vegyipari műveleti berendezések és kiszolgáló gépeik elhelyezkedését és szerepét a technológiai folyamatban. A tanulók a leírások és folyamatábrák alapján azonosítsák a főbb anyagvezetési irányokat, és a beavatkozásnak, illetve műszaki paraméterek mérésének pontos helyét.

A számítási feladatok megoldása, irányított téma feldolgozással a tanulói érdeklődéshez vagy elsajátító képességhez igazított nehézségű egyéni és csoportos projekt formában történhet. A számításokat célszerű a legegyszerűbb, lényegkiemelő, a működés megértését szolgáló feladatokra korlátozni. Ilyenek különösen:

- *Tartály térfogata, a folyadékszint magassága és a térfogat kapcsolata.*
- *Nyomás értékek átszámítása, nagyságrendjük meghatározása.*
- *Áramló mennyiségek átszámítása, térfogatáram, térfogatsebesség és keresztmetszet kapcsolata, rotaméter, vízóra és egyéb mennyiségmérők által mutatott adatok értékelése.*
- *Tömegáram és térfogatáram közötti átszámítások a sűrűség ismeretében.*
- *Ipari fűtőgőz nyomásának és hőmérsékletének kapcsolata.*
- *Az átadott hőmennyiség alapszámítása folyadékok hőcseréje esetén.*
- *Hűtővíz szükséglet számítása, vagy a folyadék melegítéséhez szükséges gőz mennyiségének meghatározása.*
- *Egyszerű anyagmérleg a szétválasztó vegyipari műveletek anyagáramainak megértéséhez.*
- *Egyéb, a működtetéssel kapcsolatos egyszerű műveleti számítások.*

Különösen a műveleti számításokat, és a katalógusok, táblázatok, diagramok használatával kapcsolatos feladatokat célszerű valós mérési adatok, üzemi (üzemlátogatási) tapasztalatok alapján, differenciáltan megfogalmazni és megoldani.

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	szemléltető ábrák és eszközök
2.	elbeszélés	X			
3.	kiselőadás			X	
4.	megbeszélés			X	
5.	szemléltetés		X	X	szemléltető ábrák és eszközök
6.	projekt		X		mintaadatok, táblázatok
7.	kooperatív tanulás		X		
8.	szimuláció			X	szimulációs és bemutató szoftverek
9.	házi feladat	X		X	

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete	Alkalmazandó eszközök

		(differenciálási módok)			és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X		X	
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	
1.4.	Információk önálló rendszerezése			X	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			X	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	X			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	X		X	
2.3.	Tesztfeladat megoldása	X		X	
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			X	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			X	
3.2.	rajz készítése leírásból	X			
3.3.	rajz készítés tárgyról	X			
3.4.	rajz kiegészítés			X	
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés			X	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			X	
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	X			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	X			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	X		X	
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			X	
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	X		X	
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés			X	
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése			X	
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése			X	
8.2.	Technológiai minták elemzése			X	
8.3.	Anyagminták azonosítása			X	
8.4.	Tárgyminták azonosítása	X		X	

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Vegyipari rendszerek és technológiák tantárgy 227 óra/258 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy az előzetes kémiai és műszaki tanulmányok során megismert fogalmakra, törvényszerűségekre alapozva a vegyipari műveletekkel összhangban a tanuló megismerje a vegyipari technológiai eljárásokat. A tanuló olyan vegyipari termék előállításával ismerkedjen meg, amelyekkel a környezetükben és az iparban is találkozhatnak. Az elméleti tantárgy elsajátítása során fejlődjön a tanuló rendszerező és lényeglátó képessége, alakuljon ki az elmélet és gyakorlat szoros kapcsolatának felismerő-képessége.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai kémia, Műszaki ismeretek, Műszaki és irányítási gyakorlatok, Vegyipari műveletek és irányításuk tantárgyak. A tantárgy szorosan kapcsolódik az üzemben végzett gyakorlatok megértéséhez, megismeréséhez és a szakképesítési vizsga sikeres teljesítéséhez.

9.3. Témakörök

9.3.1. Folyamatábrák jelképes és egyszerűsített ábrázolása 18 óra/24 óra

A tanuló megismeri a technológiai folyamatábrák, irányítótermi vagy üzemi kijelzők főbb típusait, alkalmazásuk módját.

- A szervetlen és kémiai technológia alapelvei, alapfogalmai, a vegyipar szerkezete és jellegzetességei.
- A gyártási folyamat üzemmenete, ábrázolásának módjai.
- Műszaki leírások, gép- és technológiai gyártási könyvek, használati utasítások, készülék katalógusok olvasása, értelmezése.
- Gyártási folyamatábrák rajzolása adott technológiákhoz, kész folyamatábrák értelmezése.
- Folyamatkijelző táblaműszerek, irányítótermi folyamatábrák alapján a technológiai folyamat felismerése, anyagáramlási irányok azonosítása.

9.3.2. Üzemek víz- és energiaellátása 34 óra/36 óra

A tanulók megismerik a vegyipari üzemek víz- és energiaellátását, hagyományos és megújuló energiaforrásokat és alkalmazásukat.

- Vegyi üzemek vízellátása. Ipari víz, hűtővíz. A víz keménységének befolyásolása.
- Vegyi üzemek hulladékvíz és szennyvíz kezelő eljárásai, víztisztítás - kémiai, mechanikus és biológiai víztisztító eljárások.
- Energiaforrások: fosszilis, fosszilis másodlagos, megújuló, nukleáris; előnyeik és hátrányaik. Alternatív energiaforrások.

- Vegyi üzemek energiaellátása, a helyi energia-előállítás lehetősége, csatlakozás az országos energia rendszerekhez.
- Energiatermelésből származó környezetterhelés, füstgáztisztítás.
- A vegyi gyár környezetvédelmi feladatai és technológiai megoldásuk.

9.3.3. Környezetvédelmi és biztonságtechnikai feladatok 20 óra/20 óra

A téma feldolgozása során a tanulok megismerik a vegyipari gyárak legfontosabb környezetvédelmi és biztonságtechnikai feladatait, eszközeiket és eljárásaikat.

- A vegyi gyár környezetvédelmi feladatai és technológiai megoldásuk.
- Energiatermelésből származó környezetterhelés, füstgáztisztítás.
- Gyártásból származó környezetterhelés, semlegesítő rendszerek, zártkörű technológiák.
- A hulladékok csökkentésének lehetőségei. Hulladékok szelektív kezelése.
- Biztonságtechnikai rendszerek, nyomástartó berendezések biztonsága, lefúvató rendszerek kialakítása.
- A biztonság és környezetvédelem kapcsolata.
- Gyártási folyamatokra vonatkozó tűzrendészeti, munkavédelmi, környezetvédelmi, zajvédelmi rendszabályok.

9.3.4. Szervetlen technológiák főbb területei 20 óra/36 óra

A tanuló a témakör keretében elsősorban a szervetlen technológiákkal előállított alapanyag-gyártási folyamatokat, ezek felhasználását és környezetvédelmi szempontjait ismeri meg, szemelvényes mélységben.

- A levegő tulajdonságai.
- Ipari gázok levegőből történő kinyerése.
- Levegő sűrítése, előhűtése, tisztítása, cseppfolyósítása, szétválasztása.
- A levegő feldolgozás biztonságtechnikája. A levegő tisztaságának védelme.

9.3.5. Egyéb alapanyagok és szervetlen kémiai termékek előállítása 36 óra/36 óra

A tanuló a témakör keretében megismeri a kénsavgyártás, a halogén származékok gyártása és a műtrágyagyártás fontosabb fejezeteit.

- Kénsav, nátrium-hidroxid, sósav stb.
- Nitrogénipari technológiák, salétromsavgyártás, ammónia-gyártás.
- Műtrágyagyártás.

9.3.6. Szerves technológiai anyagok és előállításuk 36 óra/36 óra

A tanuló a témakör keretében elsősorban a hazai szerves technológiai alapanyag- és termékgyártásra szakosodott üzemekben található technológiai folyamatokat ismeri meg szemelvényes mélységben.

Petrolkémiai alapú termékek:

- Hőbontás, krakkolás, pirolízis, reformálás, alkilezés, izomerizáció elmélete alapjai. Olefinek előállítása benzinpirolízissel.
- Metanol, etanol előállítása.

9.3.7. Szerves alapfolyamatok technológiái 35 óra/36 óra

A tanuló a szerves kémia és a szerves laboratóriumi gyakorlatok keretében megismert szerves alapfolyamatokhoz kapcsolódó technológiát ismeri meg szemelvényes mélységben.

Halogénezett termékek:

- Vinil-klorid előállítása etilén alapon.
- Klórbenzol előállítása halogénezéssel, hidrolízise fenollá.

Szulfonált termékek:

- Mosószer alapanyagok előállítása, felületaktív anyagok jellemzői.

Nitrált termékek:

- Robbanószer gyártás alapanyagai. Robbanószerek.

Oxidált termékek:

- Poliészter műgyanta alapanyag: ftálsavanhidrid előállítása o-xilol oxidációjával.

Észterek:

- Észterezési folyamat jellemzői. Aromaanyagok előállítása.

9.3.8. Egyéb technológiák, műanyagok gyártása 28 óra/34 óra

A tanulók megismerik a hazai és európai műanyaggyártási technológiákat, felhasználásukat, főbb fizikai és kémiai jellemzőiket.

- A műanyagok fogalma, nyers és alapanyagai, csoportosítása, tulajdonságai.
- A műanyagok felhasználásának területei, és jelentősége.
- Modern műanyagok.
- Mesterséges alapanyagú műanyagok.
- Kondenzációs műanyagok: elméleti alapok (fenoplasztok, poliamidok, poliészter) választott termék technológiája.
- Polimerizációs műanyagok: elméleti alapok (PE, PVC, PET, poliakrilátok) választott termék technológiája.
- Poliaddiciós műanyagok: elméleti alapok, monomerek MDI, TDI (Poliuretánok).
- Természetes alapanyagú műanyagok.
- Kaucsuk és gumigyártás.
- Viszkózgyártás. Műszálgyártás.
- A szénszálak előállítása.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A képzést megfelelő szemléltető eszközökkel és multimédiás alkalmazásokkal felszerelt szaktanteremben célszerű folytatni. Az elméleti órák megtartásának kiemelkedően jó helyszíne a gyakorlóhellyel, félüzemi laboratóriummal egy helyszínen található oktatóterem. Előnyös lehet a számításokhoz szükséges táblázatok és diagramok helyszíni elérhetőségének biztosítása, vagy ilyen tartalmú szoftverek alkalmazása.

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A vegyipari rendszerkezelő tanulók elsősorban üzemeltető, a termelésben közvetlenül résztvevő szakemberek lesznek. Ezért, a vegyipari műveleti ismeretek elsajátításához hasonlóan a technológiai tantárgy elsajátítása során is fő feladatuk a berendezések, gépek, készülékek és alkatrészek azonosítása vázlatrajzuk, szerkezeti és összeállítási rajzuk, gépészeti ábrázolásuk alapján katalógusból vagy technológiai leírásból.

Fontos megtanítani az egyes gyártó, gyártás előkészítő és további műveleti feldolgozó egységek, berendezések és kiszolgáló gépeik elhelyezkedését és szerepét a technológiai

folyamatban. A tanulók a leírások és folyamatábrák alapján azonosítsák a főbb anyagvezetési irányokat, és a beavatkozásnak, illetve műszaki paraméterek mérésének pontos helyét.

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	szemléltető ábrák és eszközök
2.	elbeszélés	X			
3.	kiselőadás			X	
4.	megbeszélés			X	
5.	szemléltetés		X	X	szemléltető ábrák és eszközök
6.	szimuláció			X	szimulációs és bemutató szoftverek
7.	házi feladat	X		X	

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			X	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	X			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	X		X	
2.3.	Tesztfeladat megoldása	X		X	
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			X	
3.2.	rajz készítése leírásból	X			
3.3.	rajz kiegészítés			X	
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés			X	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			X	
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	X			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			X	

5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			X	
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	X		X	
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés			X	
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése			X	
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése			X	
8.2.	Technológiai minták elemzése			X	
8.3.	Anyagminták azonosítása	X		X	

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Vegyipari rendszerkezelő gyakorlatok tantárgy 626 óra/660 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja megismertetni és elsajátítatni a tanulókkal a vegyipari munkaterületen leggyakrabban előforduló karbantartási, anyagmozgatási, hőcserélési, mechanikus, kalorikus vagy diffúziós szétválasztási elven működő vegyipari műveletek tulajdonságait, jellemző készülékeit, vizsgálatát, az ipari mérések kivitelezését és értékelését, valamint az automatizált folyamatirányító berendezések működtetésének és beállításának gyakorlatát. A tantárgy legfőbb célja a szakmai gyakorlati vizsgára való felkészítés.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Műszaki ismeretek, vegyipari műveletek és irányításuk, vegyipari rendszerek és technológiák.

10.3. Témakörök

10.3.1. Bevezetés, a gyakorlóhely rendje, munkavédelem 4 óra/2 óra

A tanulók megismerik a vegyipari műveletek és technológiák gyakorlati feladatai elvégzésére alkalmas laboratórium (tanüzem), vagy gyakorlóüzem rendjét, a munkavégzés szabályait és a legfontosabb munka-, tűz-, és balesetvédelmi szabályokat. Gyakorolják az egyéni védőeszközök használatát.

- A gyakorlóhely rendje, a gyakorlati csoportok feladatai.
- Munka- és balesetvédelmi, balesetelhárítási szabályok.
- Tűzvédelmi szabályok.
- Környezetvédelmi előírások.
- Egyéni védőeszközök és használatuk.

10.3.2. Tartályok, csövek és szerelvényeik kezelése, karbantartása 36 óra/36 óra

A gyakorlatok során a tanulók kezelik a folyadékok és gázok tárolására használt tartályokat, és a hozzájuk csatlakoztatott csőhálózatok szerelvényeit. Elvégeznek kisebb javítási, karbantartási munkákat, úgymint tömítés csere, csatlakozó szerelvény vagy műszercsonk-tömítés cseréje, ellenőrző műszer cseréje stb. Megvizsgálják a tároló berendezésekhez csatlakozó szerelvények tömítettségét, ellenőrzik a biztonságtechnikai eszközök műszaki állapotát.

- Tartály azonosítása, szerepe a technológiai folyamatban. A tartály üzembiztonsági adatainak ellenőrzése – adattábla, gépkönyv stb.
- A tartály szerelvényeinek azonosítása, csatlakozó cső, szelep, figyelő ablak le- és felszerelése.
- Tömítőanyag kiválasztása, a lemezalak előrajzolása és a tömítés kivágása
- Tömítéscsere csatlakozó szerelvényeknél.
- Kiegészítő szerelvények, biztonsági szelepek ellenőrzése, beállítási érték meghatározása.
- Szelep- és tolózártömítés csere, tömítettség ellenőrzése.
- Keverőtengely tömítő szelence ellenőrzése, tömítéscsere.

10.3.3. Tartályok feltöltése, leürítése, szintmérés 24 óra/24 óra

A gyakorlat során a tanulók elsajátítják a folyadéktartályok feltöltésének és ürítésének szabályos, biztonságos végrehajtását. A rendelkezésre álló szintmérő eszközök segítségével ellenőrzik vagy megállapítják a folyadéktartály töltöttségét.

- Töltő és ürítő szerelvények csatlakoztatásának, tömítettségének ellenőrzése.
- Mobil töltőeszközök szakszerű csatlakoztatása.
- Töltöttségi állapot ellenőrzése, folyadékszint mutatók használata, tisztítása.
- Elektronikus szintmérők leolvasása, folyadékszint meghatározása.
- Töltési és ürítési feladatok végrehajtása.
- Gázpalackok szerelvényeinek és elhelyezésének ellenőrzése, reduktorok csatlakoztatása. Nyomás beállítási gyakorlat.

10.3.4. Folyadékok és gázok szállítása, gépek üzemeltetése 114 óra/114 óra

A gyakorlat során a tanulók szivattyúk és gázszállító berendezések kezelését gyakorolják. Ellenőrzik a szállítóberendezés műszaki állapotát, a szivattyúk tömítettségét, a forgó alkatrészek biztonságát. Meghatározott vagy számított mennyiségű anyagmozgatást végeznek.

- Folyadékszállító berendezések (szivattyúk) kezelése, műszaki állapotuk ellenőrzése.
- Centrifugál szivattyú karbantartása, szerelési, tisztítási, beépítési gyakorlatok.
- Centrifugál szivattyú műszaki adatainak azonosítása katalógus alapján, a működési munkapont (gyártói ajánlott üzemeltetési munkapont) ellenőrzése egy adott szállítási feladatnál.
- Szállítási feladat végrehajtása szivattyúval. A szállított mennyiség beállítása, szivattyú nyomás ellenőrzése.
- A szivattyúk indítási teljesítmény-felvételének ellenőrzése.
- A szivattyú jelleggörbéjének felvétele - térfogatáram-szivattyú nyomás diagram megrajzolása mérési adatokból. Összehasonlítás a katalógussal.
- Szivattyúk soros és párhuzamos üzemeltetése, a kapcsolás hatása a szállításra
- Gázszállító berendezés működtetése.

- Ipari kompresszor üzembe-helyezése, pneumatikus műszerlevegő rendszerek ellenőrzése, műszer tápnyomás beállítása.
- Ipari kompresszor hűtővíz ellátásának beállítása, a kenőrendszer ellenőrzése.

10.3.5. Hőcserélő készülékek fűtése, hűtése 128 óra/112 óra

A gyakorlat során a tanulók ipari hőcserélő készülékek fűtését, hűtését végzik.

- Hőcserélők azonosítása a technológiai rajz alapján, hőcserélők feladata a vizsgált technológiában.
- Folyadék hőcserélők üzemeltetése: ellenáramú és egyenáramú anyagvezetés. A hőmérsékletkülönbség változása a hőleadó és a hőfelvevő oldalon különböző anyagvezetési irányoknál.
- A gőz kondenzációja hőcserélőben. Gőzfűtésű hálózat vizsgálata, nyomás ás hőmérséklet adatok és összefüggéseik. Vízgőz táblázat használata.
- Levegőmelegítő rendszerek (kaloriferek) működtetése.
- Bepárló és szárító készülék működtetése, a száradási folyamat ellenőrzése mintavételezéssel.
- Szárítás szárító szekrényben: a nedvesség változásának időbeli vizsgálata.
- Vákuum alatt működő bepárlók és szárítók üzemeltetése, a vákuum hatása oldatok forráspontjára, a forráspont növekedés mérése.
- Egyéb hőcserével bepárlással, kristályosítással és szárítással kapcsolatos gyakorlatok a képzőhely helyi adottságai, illetve a gyakorlati képzést biztosító külső vállalati partner lehetőségei alapján.

10.3.6. Anyag előkészítés, aprítás, keverés 72 óra/72 óra

A tanulók megismerik a legegyszerűbb anyag-előkészítő, aprító, oldó, keverő műveleteket és berendezéseiket. Meghatározzák az aprított szemcsés halmazok szemcseméret eloszlását, gyakorolják keverős készülékek feltöltését, ürítését, működtetését.

- Anyag-előkészítő műveletek és eszközök. Mintavételi gyakorlatok.
- Szitaelemzés módszerei, normális és a normálistól eltérő eloszlások. Szemcsés halmaz szemcseméretének vizsgálata.
- Ipari vagy laboratóriumi aprítógép (golyós vagy kalapácsos malom) működtetése. Biztonságtechnikai eszközök és szempontok.
- Keverős készülékek, autoklávok kezelése - feltöltés, leürítés.
- Keverés, folyadékkeverők kezelése, indítása, leállítása, biztonságtechnikája.
- Keverőelemek hatékonyságának vizsgálata oldási vagy hűtési feladatnál.
- Egyéb aprítási és keverési gyakorlatok a képzőhely helyi adottságai, illetve a gyakorlati képzést biztosító külső vállalati partner lehetőségei alapján alapanyag gyártó, vegyi termékgyártó vagy gyógyszeripari üzemekben.

10.3.7. Heterogén rendszerek mechanikus szétválasztása 72 óra/100 óra

A tanulók megismerik a szilárd-folyadék, és egymással nem elegyedő folyadék rendszerek mechanikus szétválasztásának gyakorlati módszereit és berendezéseit. Egyszerű ipari mérések segítségével tanulmányozzák az ülepítés és a szűrés folyamatát, a berendezések teljesítményének (teljesítőképességük) méréssel való meghatározásának lehetőségeit.

- Mechanikai szétválasztó műveletek gyakorlati berendezései.
- A szétválasztás hatásfoka, a berendezések teljesítőképességének meghatározása.
- Ülepítők kezelése, működtetése.

- Szűrők kezelése, működése, szűrővászon kivágás és csere gyakorlása.
- A szűrési folyamat vizsgálata állandó nyomáson, a szűrletmennyiség mérésével és a szűrési görbe lerajzolásával.
- Centrifugák kezelése, működtetése, biztonságtechnikája.
- Egyéb ülepítési, szűrési vagy centrifugálási gyakorlatok a képzőhely helyi adottságai, illetve a gyakorlati képzést biztosító külső vállalati partner lehetőségei alapján alapanyag gyártó, vegyi termékgyártó vagy gyógyszeripari üzemekben.

10.3.8. Anyagelválasztó műveletek gyakorlatai 128 óra/140 óra

A tanulók megismerik az anyagátadási elven működő vegyipari berendezések kezelésének gyakorlatát. Egyszerű ellenőrző méréseket végeznek az abszorpció, desztilláció és extrakció témaköréből.

- Desztillálás, ipari vagy laboratóriumi desztillálók működése és működtetése.
- A szétválasztás minőségének meghatározása a fejtermék és a maradék hőmérsékletének mérésével kétkomponensű elegyek egyensúlyi diagramja alapján.
- A szétválasztás minőségének meghatározása a fejtermék és a maradék hőmérsékletének mérésével az üzemeltetési utasítás táblázatai alapján.
- Ipari desztillálók kezelése, atmoszférikus és vákuum lepárlás, a desztilláló anyagmérlegének ellenőrzése a mennyiség-mérési adatok alapján.
- Extrakciós gyakorlatok. Szilárd-folyadék vagy szolvens extrakció gyakorlata, oldószerei, készülékei és működtetésük. Az oldószerekkel való munkavégzés tűz- és egészségvédelmi szabályai.
- Egyéb anyagátadási berendezéseken végzett gyakorlatok a képzőhely helyi adottságai, illetve a gyakorlati képzést biztosító külső vállalati partner lehetőségei alapján alapanyag gyártó, vegyi termékgyártó vagy gyógyszeripari üzemekben.

10.3.9. Folyamatirányítási eszközök használata 48 óra/60 óra

A tanulók megismerik a folyamatirányítás eszközeit, műszereit és a vegyipari eljárásokban alkalmazott rendszereket. Tanulmányozzák a vezérlés és a szabályozás eszközeit, egyszerű kapcsolásokat.

- Folyamatirányító és mérési adatgyűjtő rendszerek típusai, kapcsolásuk, alkalmazásuk lehetőségei, számítógépes modellezésük.
- Folyadék mennyiség mérése és szabályozása kapcsoló vagy vezérlő elemekkel, illetve szabályozási körrel.
- Hőmérsékletszabályozás termosztáttal, vezérlőkkel vagy szabályozási körrel.
- Egyéb vezérlő vagy szabályozó rendszerek működtetése a képzőhely helyi adottságai, illetve a gyakorlati képzést biztosító külső vállalati partner lehetőségei alapján.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A gyakorlatokat megfelelően felszerelt vegyipari műveleti laboratóriumban, félüzemi kísérleti gyakorlóhelyen vagy a képzőhellyel együttműködési kapcsolatban álló iparvállalat gyakorlóüzemében kell lebonyolítani.

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A gyakorlatokhoz konkrét ipari jellegű tevékenységek, kezelési és karbantartási feladatok, üzemi mérések kapcsolódnak. Ezek feldolgozása, egyszerűbb anyagmérleg számítások elvégzése, vagy üzemi grafikonok, diagramok elkészítése, az elsajátítás és az aktív tanulói tevékenység része. A feladatokról munkafüzetet vagy jegyzőkönyveket kell beadni. A témafeldolgozást hatékonyan támogatják a célzott szimulációs és rendszerhez kapcsolható számítógépes szoftverek.

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		X		ipari berendezések vagy modelljeik
2.	megbeszélés	X	X		
3.	szemléltetés		X		ipari berendezések vagy modelljeik
4.	projekt		X		mérési adatok feldolgozása
5.	házi feladat	X			
6.	dokumentáció készítés	X	X		
7.	szimuláció		X		műveleti szimulációs szoftverek

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X	X		
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		X		
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		X		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	X			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	X			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	X	X		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	X	X		
3.2.	rajz készítése leírásból	X			
3.3.	rajz készítés tárgyról	X			
3.4.	rajz kiegészítés		X		
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés		X		
3.6.	rendszerrajz kiegészítés	X			

3.7.	rajz elemzés, hibakeresés		X		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	X			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	X			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	X	X		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		X		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	X	X		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	X	X		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	X	X		
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	X			
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		X		
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	X	X		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	X			
8.2.	Technológiai minták elemzése	X	X		
8.3.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések	X			
8.4.	Anyagminták azonosítása	X	X		
8.5.	Tárgyminták azonosítása	X	X		
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	X			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		X		

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Műszaki és irányítástechnikai gyakorlat tantárgy 206 óra/232 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy a vegyipari rendszerkezelő szakember műszaki ismereteit erősíti. A tantárgy a klasszikus értelemben vett elméletigényes gyakorlat kategóriájába tartozik azzal, hogy a

tanulói tevékenység elsősorban az elméleti ismeretek elmélyítését, az eszközök és módszerek megértését, használatuk elsajátítását célozza.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szoros egységet alkot a vegyipari rendszerkezelő gyakorlatokkal és a műszaki ismeretek elméleti tantárggyal.

11.3. Témakörök

11.3.1. Bevezetés, munkahely rendje, munkavédelem *6 óra/4 óra*

A tanulók megismerik a méréstechnikai feladatok elvégzésére alkalmas laboratórium rendjét, a munkavégzés szabályait és a legfontosabb munka-, tűz-, és balesetvédelmi szabályokat. Gyakorolják az egyéni védőeszközök használatát.

- A méréstechnikai labor rendje, a gyakorlati csoportok feladatai.
- Munka- és balesetvédelmi, balesetelhárítási szabályok.
- Tűzvédelmi szabályok.
- Környezetvédelmi előírások.
- Egyéni védőeszközök és használatuk.

11.3.2. Méréstechnikai alapfogalmak *22 óra/22 óra*

A tanulók megismerik a méréstechnika célját, eszközeit, alapvető műszaki kifejezéseit. Gyakorolják a mérési adatok rögzítésének, dokumentálásának módszereit. Megismerkednek a mérési jegyzőkönyv készítésének gyakorlatával, és a hitelesítési mérések fontosságával.

- A mérés fogalma, jelrendszere, eszközei.
- A mérési adatsor fogalma. A mérés értékelésének módszerei.
- A mérés pontossága, átlagérték, hiba, szórás fogalma, egyszerű számítása.
- Számítási feladatok egyszerű mérési adatsor feldolgozására.
- A mérési adatok ábrázolása, diagramok típusai, felépítése, szerkesztésük menete.
- Egyszerű adatsor diagramjának ábrázolási gyakorlata derékszögű koordináta rendszerben.
- Táblázatok és diagramok leolvasása és értelmezése műszaki katalógusból, gépkönyvből.

11.3.3. Mérőműszerek felépítése, használata *24 óra/24 óra*

A tanulók megismerik a hagyományos és digitális mérőműszerek fontosabb típusait, ergonómiai kialakítását, a méréshatár, mérési tartomány és pontosság fogalmát. Gyakorolják a mérőműszerek leolvasását, az egyszerű pontossági és hibaszámítási módszerek alkalmazását. A tanulók gyakorlati munka keretében sajátítják el a legegyszerűbb mérőeszközök és műszerek használatát. Hosszúság, tömeg, erő, és nyomás mérési feladatokat végeznek

- Hagyományos mérőműszerek, számlap típusok, pontosság, osztálypontosság fogalma.
- A leolvasási hiba, szubjektív és objektív hibák, parallaxis fogalma.
- Mérőműszerek típusai, felépítése, szerkezeti kialakításuk.
- Beépített és hordozható mérőeszközök és műszerek.
- Digitális mérőműszerek kialakítása, alkalmazása.

Műszer leolvasási gyakorlatok:

- Hosszúságmérési feladatok: mérőszalag, tolómérő, lézeres távolságmérő használata.
- Tömeg- és erőmérési feladatok: hagyományos és digitális mérlegek, ipari mérlegek használata.
- Nyomásmérési feladatok: mechanikus nyomásmérő műszerek használata.
- Nyomáskülönbség mérés folyadéktöltésű és mechanikus eszközökkel.

11.3.4. Áramlásmérés *24 óra/24 óra*

A tanulók gyakorolják a folyadékok és gázok áramlásmérési feladatait:

- A folyadékszállítás mennyiségi kérdései, térfogat és térfogatáram mérése.
- Számlálókerekes mechanikus és elektromos mennyiségmérők.
- Időegység alatti áramló mennyiség mérése rotaméterrel vagy egyéb áramlásmérővel.
- Torló-elemes mennyiségmérés (mérőperem, mérőcső).
- Mennyiségmérési és áramlási gyakorlatok elvégzése.

11.3.5. Hőmérsékletmérés *24 óra/24 óra*

A tanulók megismerik a különböző hőmérsékletmérő eszközöket. Kiemelten foglalkoznak a hőellenálásokkal és hőelemekkel történő elektromos hőmérsékletméréssel.

- Hőmérők szerkezete, kialakítása, főbb típusai.
- Hőmérsékletmérés hagyományos hőmérőkkel.
- Hőmérsékletmérés hőellenállással hagyományos kapcsolásban.
- Hőelemek használata.

11.3.6. Táblázatkezelő rendszerek használata *36 óra/36 óra*

A tanulók korábbi informatikai ismereteik kibővítésével foglalkoznak a táblázatkezelő szoftverek mérési adatfeldolgozó lehetőségeivel, megismerik a táblázat alapú adatbázisok létrehozásának elvét és gyakorlatát

- Táblázatkezelők célja, típusai, használatuk.
- Adatok rögzítése a táblázat celláiban, műveletek a cellákban lévő adattartalommal, képletek és függvények használata.
- Mérési adatok táblázatos rögzítése, a mérési adatokat tartalmazó táblázat (munkalap) kialakításának szabályai.
- Adatbázis kezelési elvek alkalmazása táblázatkezelőben. Mezők és rekordok fogalma, létrehozása, a cellatartalom definiálása.
- Eredményoszlopok létrehozása képletek és függvények felhasználásával.
- Cellák, tömbök, kijelölések másolása, cellahivatkozások, relatív és abszolút hivatkozás.
- Diagramtípusok kiválasztása a feladat, illetve a közölt információ jellege alapján. Műszaki és statisztikai diagramok.
- Diagramtípus hozzárendelése mérési adat- vagy eredmény oszlophoz táblázatkezelő rendszerben. Az adatforrások beállítása, módosítása.

11.3.7. Mérési adatgyűjtők működése, számítógépes kapcsolatuk *10 óra/18 óra*

A tanulók egyszerű mérési gyakorlati munka keretében. megismerik a különböző elektromos mérési adatgyűjtők, érzékelők, jelátalakítók működési elvét, felhasználási területét. Alkalmazzák a mérési adatgyűjtő szoftvereket.

- A digitális mérési adatgyűjtés elve és eszközei, kapcsolódás számítógépekhez.

- Érzékelők és jelátalakítók típusai, feszültség, áramerősség és ellenállás érzékelők. Az ipari jelszint tartományok (szabványok, "élőnullás" rendszerek.
- Ellenállás hőmérők és termoelemek alkalmazása, kapcsolása, kapcsolódásuk az elektronikus mérőkörökhöz, mérési adatgyűjtőkhöz. Hőmérők hitelesítése.
- Elektronikus erőmérők, nyúlásmérő bélyegek alkalmazása.

11.3.8. Villamos mennyiségek mérése, teljesítménymérés 36 óra/36 óra

Mérési feladatok elvégzése a villamos áramkörökkel kapcsolatban.

- Feszültségmérő műszerek. Univerzális kézi műszerek jellemzői, felépítése, használatuk. Biztonságtechnikai szempontok.
- Teljesítménymérő műszerek és használatuk. A teljesítmény és az energia kapcsolata, összefüggései, ipari fogyasztásmérők használata, leolvasása.

11.3.9. A vezérlés és szabályozás alapjai, irányítókörök működése 24 óra/32 óra

A tanulók a téma feldolgozása keretében megismerik a legfontosabb ipari irányító rendszerek működési elvét, főbb eszközeit, a számítógépes folyamatirányítás lehetőségeit. Egyszerű vezérlőkapcsolásokon keresztül tanulmányozzák a ciklikusan ismétlődő ipari adagoló, kiszolgáló, csomagoló, továbbító rendszerek irányításának lehetőségét. A gyakorlóhely adottságai szerint gyakorolják pneumatikus, elektro-pneumatikus vagy villamos vezérlő és szabályozó kapcsolások összeállítását, működtetését.

- Szabályozástechnikai alapismeretek, nyílt és visszacsatolt irányítási körök.
- Pneumatikus vezérlők működése, legfontosabb eszközei.
- Munkahengerek, érzékelők és időzítő elemek pneumatikus és elektro-pneumatikus rendszerekben.
- Pneumatikus, elektromos és elektro-pneumatikus vezérlőelemek logikai kapcsolása. A vezérlés időparamétereinek beállítása.
- Szabályozási kör elemei (tagjai), a visszacsatolás elve, gyakorlati megvalósítása.
- Ipari PID szabályozók feladata, működésük, hatásuk az irányított folyamatra.
- Példák a szabályozási típusokra: állandó nyomású szűrés szabályozása, desztillációs összetétel szabályozása követő szabályozással. Hőcserélők szabályozása, vagy egyéb a képzőhely adottságai vagy a vállalati együttműködő partner gyakorlóhelyi lehetőségeihez igazodó feladatok.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A feldolgozás módja igazodik a képzőhelyek helyi sajátosságaihoz és lehetőségeihez, és ezzel - áttételesen - a képzőhelyi környezet ipari igényeihez. Ennek alapján a képzés helyszíne képzőhelyen kialakított mérőszoba, vegyipari műveleti laboratórium vagy a kapcsolatban álló vállalat, gyár megfelelően kialakított és felszerelt gyakorlóhelye is lehet. Mérőszobai és műveleti laboratóriumi gyakorlatok esetén az alapvető tároló, anyagszállító, hőcserére, ülepítésre, szűrésre, anyag elválasztási műveletet végrehajtó (desztilláló vagy extrakciós) készülékre, és a vezérlési, szabályozási feladatok gyakorlását biztosító mérőkörökre minimálisan szükség van. Az összetettebb rendszereken való gyakorlás megfelelő számítógépes szoftverek, vagy számítógépes támogatású műveleti modellek alkalmazásával is megoldható.

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A gyakorlati tantárgyat kezdetben kis létszámú csoportos (3-4 tanuló) formában célszerű tanítani, majd a kellő tapasztalatok megszerzése után fokozatosan el kell érni az 1-2 fős, illetve személyenkénti önálló gyakorlatvégzést. A tanulók a gyakorlati munka megkezdése előtt szóban vagy tesztlap kitöltésével számot adnak felkészültségükről. Szintén célszerű a feladatokat, kezelési vagy mérési utasításokat előre elkészített feladatlapokon kiadni, amely a mérési eredmények és működési tapasztalatok rögzítéséhez, valamint a mérőberendezés vázlatának elkészítéséhez is biztosítanak helyet és megfelelő támpontot. A feladatlapokon, munkahelyi dokumentációban a munka és környezetvédelmi szabályokat is rögzíteni kell, az alkalmazott egyéni védőeszközök felsorolásával.

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		X		ipari berendezések vagy modelljeik
2.	megbeszélés	X	X		
3.	szemléltetés		X		ipari berendezések vagy modelljeik
4.	projekt		X		mérési adatok feldolgozása
5.	házi feladat	X			
6.	dokumentáció készítés	X	X		
7.	szimuláció		X		műveleti szimulációs szoftverek

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X	X		
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		X		
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		X		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	X			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	X	X		
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		X		
3.	Képi információk körében				

3.1.	rajz értelmezése	X	X		
3.2.	rajz készítése leírásból	X			
3.3.	rajz készítés tárgyról	X			
3.4.	rajz kiegészítés	X			
3.5.	rajz elemzés, hibakeresés		X		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	X			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	X			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		X		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		X		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	X	X		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	X	X		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	X			
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés		X		
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		X		
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	X			
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	X	X		
8.2.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések	X	X		
8.3.	Anyagminták azonosítása	X	X		
8.4.	Tárgyminták azonosítása	X	X		
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		X		

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11778-16 azonosító számú

Laboratóriumi és munkavédelmi feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11778-16 azonosító számú Laboratóriumi és munkavédelmi feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Laboratóriumi gyakorlat	munkavédelmi, munkaszervezési feladatok
FELADATOK		
Használatra előkészíti a laboratóriumi eszközöket, műszereket, a recept szerinti reagenseket, oldatokat, segédanyagokat	X	
Vizsgálatra előkészíti a mintát (aprítás, oldás, homogenizálás, törzsoldatkészítés stb.)	X	
Alapvető fizikai méréseket végez (tömeg, térfogat, hőmérséklet, sűrűség, olvadáspont, forráspont)	X	
Előírt összetételű oldatokat és mérőoldatot készít, meghatározza a pontos koncentrációt	X	
Előkészíti és összeszereli a feladathoz szükséges eszközöket, készülékeket	X	
Szervetlen ionok kimutatását végzi	X	
Preparátumokat állít elő laboratóriumban, elválasztási és tisztítási műveleteket végez	X	
Gravimetriás és térfogatos meghatározást, pH mérést, refraktometriás és fotometriás mérést végez	X	
Végrehatja a receptben előírt reakciókat, alapfolyamatokat, laboratóriumi műveleteket	X	
Szakmai számításokat végez a kiindulási anyagra, reagensekre, oldószerekre, végtermékre vonatkozóan egyéb segédanyagokra vonatkozóan	X	
Felismeri és azonosítja a veszélyt jelző szimbólumokat, biztonsági szabályokat	X	X
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	X	X
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi, személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	X	X
Biztonságtechnikai adatlap alapján felkészül a vegyi anyagok biztonságos használatára (P és H mondatok)	X	X
Ellenőrzi a munkavégzéséhez szükséges feltételek meglétét (víz, gáz, elektromos áram stb.)	X	X
Folyamatosan vezeti a dokumentációt	X	X
Munka során használja a szükséges védőeszközöket	X	X
Szelektíven tárolja a keletkezett hulladék anyagokat	X	X

SZAKMAI ISMERETEK		
Szilárd, folyékony halmazállapotok jellemző tulajdonságai	X	
Szervetlen anyagok fizikai és kémiai tulajdonságai	X	
Halmazállapot-változások jellemző paraméterei	X	
Oldatkészítési számítások	X	
Oldószerek tulajdonságai, oldás folyamata	X	
Olvadáspont, forráspont, törésmutató fogalma és meghatározása	X	
Tömeg-, térfogat, hőmérséklet és nyomásmérő eszközök, műszerek működése	X	
Sztöchiometriai számítások, adott reakcióegyenlet alapján	X	
Laboratóriumi eszközök használata, berendezések működése	X	X
Gravimetriás és titrimetriás analitikai mérések elve, végrehajtása	X	
Fénytani mérések elve (refraktometria, polarimetria, fotometria), műszerinek használata	X	
Elektroanalitikai (pH-mérő, konduktométer) műszerek használata	X	
Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	X	X
Idegen nyelvű szakmai kifejezések	X	
Mérési hibák típusai, csökkentése	X	
Veszélyt jelző szimbólumok, biztonsági szabályok	X	X
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei		X
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása, munkahelyek kialakítása		X
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei		X
Foglalkoztatáshoz szükséges alkalmassági vizsgálatok		X
Tűzvédelmi fogalmak, tűzveszélyes anyagok, tűzveszélyességi osztályba sorolás.	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kémiai írásmód alkalmazása	X	
Laboratórium eszközök használata	X	X
Munkavédelmi eszközök használata	X	X
Vegyi anyagok biztonságos kezelése	X	X
Elemi számolási készség	X	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Kézügyesség	X	X
Megbízhatóság	X	
Precizitás	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	X	X
Kapcsolatfenntartó készség	X	
Visszacsatolási készség	X	

MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
A környezet tisztántartása	X	X
Gyakorlatias feladatértelmezés	X	X
Módszeres munkavégzés	X	

12. Laboratóriumi gyakorlat tantárgy 288 óra/288 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

A laboratóriumi gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a laboratóriumban használatos eszközöket, azok szakszerű használatát. Megismerjék a vegyszerek biztonságos kezelését, tárolását. Tudjanak oldatot készíteni, fizikai jellemzőket mérni, mérőeszközökkel méréseket végezni. Megismerjék az alapvető laboratóriumi műveleteket és azokat alkalmazzák konkrét gyakorlati feladatok megoldása során. Képessé váljanak a mintavételezésre, valamint a kvalitatív és kvantitatív analitikai vizsgálatok elvégzésére, egyszerű szerves preparátumok előállítására recept alapján.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai kémia.

12.3. Témakörök

12.3.1. Bevezetés, munkavédelem 6 óra/4 óra

A tanulók megismerik a laboratóriumi gyakorlati munka rendjét, a biztonságos munkavégzés szabályait.

- A laboratórium munkarendje.
- Munka és tűzvédelem a laboratóriumban.
- A laboratóriumban használt eszközök, vegyszerek kezelése tárolása.
- A laboratórium berendezése (munkaasztalok, székek, tárolók) használata, tisztán tartása.
- Eszközök használatának biztonsági szabályai.
- Egyéb laboratóriumi berendezések (vegyifülke, elszívó, vészzuhany stb.).
- A keletkezett hulladék anyagok szelektív tárolása.
- A szükséges védőfelszerelések kiválasztása és használata.

12.3.2. Eszközismeret, kiválasztás, előkészítés, összeszerelés 20 óra/22 óra

A tanulók megismerik a laboratóriumban használt eszközöket, műszereket, kiegészítő berendezéseket. Gyakorolják az eszközök feladat szerinti kiválasztását, szakszerű összeszerelését, gáz-, víz- és elektromos hálózathoz való biztonságos csatlakoztatását.

- Üvegeszközök, fémeszközök, gumiból és műanyagból készült eszközök.
- Tartó, rögzítő és készülékszerelő eszközök.
- Mérőeszközök és műszerek.
- A fűtés és hűtés laboratóriumi eszközei, használatuk, karbantartásuk.
- Eszközök, készülékek, berendezések tisztítása.
- Hűtő-, fűtő és gázégő készülékek csatlakoztatása víz-, gáz és elektromos hálózathoz.

12.3.3. Fizikai mérések *40 óra/40 óra*

A tanulók gyakorlatban sajátítják el az alapvető fizikai mérések végrehajtásának módszereit, a mérési eredmények feldolgozását.

- Fizikai alapmennyiségek és jellemzők fogalma, mérésük gyakorlati eszközei.
- Tömegmérés, mérési pontosság, mérési hiba.
- A tömegmérés egyszerű és precíziós eszközei, mérlegek, mérleg típusok.
- Tömegmérés gyorsmérleggel és analitikai mérleggel.
- Térfogatmérés laboratóriumi eszközökkel.
- Sűrűségmérés, szilárd anyagok és folyadékok sűrűségének meghatározása.
- Hőmérsékletmérés, melegedési és hűlési görbék felvétele.
- Olvadáspont és forráspont mérése.

12.3.4. Mintaelőkészítés, homogenizálás, oldás, oldatkészítés *40 óra/40 óra*

A tanulók megismerik a laboratóriumi vizsgálatokhoz szükséges előkészítő műveleteket. Gyakorolják a mintavételezést, a vizsgálati anyagok, oldatok elkészítését.

- Vegyipari anyagok mintavétele a minta előkészítése.
- Környezeti elemek mintavétele a minta előkészítése.
- Az oldatkészítéssel kapcsolatos számítások gyakorlata.
- Oldat készítése szilárd anyagból, kristályvizes sóból.
- Oldat készítése oldatokból hígítással, keveréssel, töményítéssel.
- A készített oldatok fizikai jellemzőinek mérése.

12.3.5. Minőségi vizsgálatok *40 óra/40 óra*

A mintavételezéssel kapott vizsgálati anyagok kémiai összetételének meghatározása hagyományos, ún. kvalitatív vizsgálatok keretében.

- Kvalitatív vizsgálatok elve, gyakorlati megvalósítása.
- Kationok osztályba sorolása, osztályreakciók.
- Kationok szétválasztása.
- Fontosabb kationok és anionok kimutatása jellemző reakcióikkal vagy lángfestéssel.
- Ismeretlen porminták analízise.

12.3.6. Preparátumok előállítása *30 óra/30 óra*

A tanulók gyakorlati munka keretében ismerik meg a szervetlen vegyi anyagok, preparátumok készítésének eszközeit, műveleteit és módszereit.

Laboratóriumi műveletek:

- Szublimálás, kristályosítás, átkristályosítás.
- Derítés, szűrés, dekantálás.
- Hűtés, melegítés, desztillálás.
- Szárítás, izzítás.

Szervetlen anyagok előállítása.

- A preparátumokhoz szükséges anyagok jellemzőinek megismerése.
- A preparátum-készítéshez szükséges eszközök kiválasztása.
- Készülékek összeszerelése.
- A kiindulási anyagok előkészítése.
- Mérési leírás alapján a preparátumok elkészítése.

12.3.7. Mennyiségi vizsgálatok *62 óra/62 óra*

A mintavételezéssel kapott vizsgálati anyagok kémiai összetételének mennyiségi meghatározása hagyományos, ún. kvantitatív vizsgálatok keretében. A tanulók gyakorlati munka keretében sajátítják el a különböző mennyiségi összetétel meghatározó módszereket, a kémiai komponensek vizsgálati szempontból történő szétválasztásának lehetőségeit.

- Kvantitatív vizsgálatok elve, gyakorlati megvalósítása, módszerei.

Gravimetriás vizsgálatok: a lecsapatás művelete.

- A csapadék szűrése és mosása: mérési alak és a csapadék alak fogalmai, a mérési alakba hozás művelete.
- a mérési eredmények alapján az anyag és összetételének megadása.

Térfogatos mérések (titrimetria)

- Sav-bázis titrálások.
- Komplexometriás, csapadékos, permanganometriás és jodometriás titrálások.
- Komplex vízanalitikai vizsgálatok.

12.3.8. Szerves vegyületek előállítása szerves alapfolyamatokkal 30 óra/30 óra

A tanulók gyakorlatban sajátítják el a szakmai kémia keretében megismert szerves kémiai folyamatok, reakciók lejátszódását, a laboratóriumi eszközök kiválasztását és összeszerelését, valamint az alkalmazott laboratóriumi műveleteket és eljárásokat.

- Kiindulási anyagok veszélyességi és biztonsági jellemzőinek megismerése.
- Kiindulási anyagok és eszközök kiválasztása, előkészítése a receptura alapján.
- Adott preparátumhoz a készülék összeszerelése.
- Mérési leírás, receptúra alapján preparátum elkészítése alapfolyamatok és laboratóriumi műveletek alkalmazásával.
- Frakcionált desztilláció.
- Vízgőzdesztillációs feladatok.
- Komplex feladatok anyagok előállítása, elválasztása analitikai ellenőrzése.
- Többlépcsős szintézisek.
- Növényi hatóanyagok kinyerése átalakítása.
- Gyógyszerhatóanyagok előállítása.
- Több komponensű anyagok elválasztása desztillációval, extrakcióval.
- Szerves termék oszlopkromatográfiás elválasztása.
- Polimerizációs reakciók.
- Reakciók menetének követése.
- Készülékek tisztítása.
- A keletkezett hulladékok szelektív tárolása.

12.3.9. Egyszerű műszeres mérések (pH, fotometria) 20 óra/20 óra

A gyakorlatok feladata, hogy a tanulók megismerjék a vegyipari termékek és egyéb környezeti anyagok legegyszerűbb vizsgálati eszközeit, elsősorban a hordozható műszeres analitikai felszerelések használatát.

- Fotometriás mérések látható tartományban.
- Törésmutató mérése. Anyagi minőség ellenőrzése refraktometriás méréssel
- pH-mérés, elektromos vezetés mérése.
- A vékonyréteg kromatográfia elve és eszközei.
- Szerves preparátumok ellenőrzése olvadáspont-méréssel, refraktometriás ellenőrző méréssel, vékonyréteg kromatográfiával.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az alapműveletek, minőségi és mennyiségi meghatározások, szerves preparátumok előállítása és egyszerű műszeres analitikai feladatok elvégzésére felszerelt kémiai laboratórium.

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A gyakorlati tantárgyat kezdetben kis létszámú csoportos (3-4 tanuló) formában célszerű tanítani, majd a kellő tapasztalatok megszerzése után fokozatosan el kell érni az 1-2 fős, illetve személyenkénti önálló gyakorlatvégzést. A tanulók a gyakorlati munka megkezdése előtt szóban vagy tesztlap kitöltésével számot adnak felkészültségükről. Szintén célszerű a feladatokat, kezelési vagy mérési utasításokat előre elkészített feladatlapokon kiadni. A feladatlapokon, munkahelyi dokumentációban a munka és környezetvédelmi szabályokat is rögzíteni kell, az alkalmazott egyéni védőeszközök felsorolásával.

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		X		szemléltető ábrák és eszközök
2.	megbeszélés	X			mintaadatok, táblázatok
3.	szemléltetés		X		
4.	gyakorlati munka	X	X		
5.	projekt		X		

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		X		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X			
1.4.	Információk önálló rendszerezése	X			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		X		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	X			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	X	X		
2.3.	Tesztfeladat megoldása	X	X		
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			

2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	X			
3.2.	rajz elemzés, hibakeresés	X	X		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	X			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	X			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	X			
4..4.	Utólagos szóbeli beszámoló	X			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		X		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
6.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
6.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	X			
6.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	X			
6.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		X		
6.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	X			
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések	X	X		
7.2.	Anyagminták azonosítása	X	X		
7.3.	Tárgyminták azonosítása	X	X		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	X			

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Munka- és környezetvédelmi, biztonságtechnikai feladatok tantárgy 45 óra/46,5 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék és alkalmazzák a munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi ismereteiket a gyakorlati munkájuk során. Legyenek tisztában az általános munkavédelmi szabályokkal, fókuszáljanak a vegyipariban különös figyelmet érdemlő biztonságos munkavégzés feltételeire. Ismerjék

meg a vegyi anyagok környezetre gyakorolt hatását, a környezeti szennyezések okozta károkat, a vegyi katasztrófák elkerülésének lehetőségét, annak kezelési módját.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

13.3. Témakörök

13.3.1. Munkavédelem *20 óra/20 óra*

A munkavédelem kialakulása, fogalma, célja, alapkérdései

- A munkavédelem területei, veszélyforrások.
- A munkavédelmi szabályozás rendszere, hatósági felügyelet.
- A munkavédelem és a szabvány.
- A munkáltatók és munkavállalók kötelességei és jogai.
- Baleset, munkabaleset fogalma, súlyos balesetek.
- A balesetek nyilvántartása, jelentési kötelezettség.
- A munkavégzés személyi és tárgyi feltételei.
- Biztonsági szín- és alakjelek, színdinamika.
- Munkahelyi klíma, klímatényezők.
- Munkahelyek megvilágítása és a világítással szemben támasztott követelmények.
- A zaj fogalma, fizikai jellemzői, a zaj elleni védekezés.
- Veszélyes anyagok fogalma, kémiai jellemzői.
- Biztonsági adatlap, H- és P-mondatok, (R-,S-mondatok) veszélyjelek és piktogramok (CLP-törvény).
- Méreg, mérgezések fogalma, letális dózis, a méreg támadási pontja.
- Maró anyagokkal történő munkavégzés veszélyei, védekezés balesetek ellen.
- Veszélyes anyagok szállítása közúton és vasúton – veszélyes anyagok besorolása, Kemler-szám, veszélyességi bárcák, teendők baleset bekövetkezésekor.
- Veszélyes anyagok tárolásának szabályai.
- Vegyipari katasztrófák és az elkerülés lehetőségei.
- Gépek és berendezések biztonságtechnikája
- A villamosság biztonságtechnikája – az áram hatásai, az élettani hatás súlyosságát befolyásoló tényezők, az áramütés következményei.
- Az áramütés kialakulásának lehetőségei.
- Érintésvédelem.
- Villámvédelem.
- Nyomástartó edények és berendezések.
- Egyéni védőeszközök fogalma, csoportosítása, tanúsítása, törvényi háttér.
- Munkaegészségügy fogalma, felosztása. Munkaélettan.
- Foglalkozási ártalmak és betegségek, az ellenük való védekezés.
- Orvosi alkalmassági vizsgálatok.
- Elsősegélynyújtás (mechanikai sérülések, vérzések, törés, ficam, égés, mérgezés, sav és lúgmarás, villamos áram okozta sérülések ellátása, újraélesztés.

13.3.2. Tűzvédelem *15 óra/16,5 óra*

A tűzvédelem fogalma, feladatai.

- Jogszabályok, a tűzoltóság irányítása, a tűz elleni védekezés szabályozása.
- Tűzoltóságok.

– Általános tűzvédelmi alapfogalmak (égés, robbanás, gyulladáspont).
– Tűzvédelmi szabályzat, tűzriadó terv.
– Tűzvédelmi oktatás a tűz jelzése.
– Tűzveszélyességi osztályok.
– Tűzvédelmi fokozatok.
– A tűzveszélyes anyagok használatára vonatkozó szabályok, tűzveszélyes tevékenység.
– A tűzoltás módjai. Tűzoltó anyagok és eszközök.
– A kézi tűzoltó készülékek használata, a rajtuk található jelzések értelmezése.
– Viselkedési szabályok tűz esetén.

13.3.3. Környezetvédelem 10 óra/10 óra

A vegyi anyagok környezetre gyakorolt hatásai.

Levegőszennyezők:

– kén-dioxid, kén-trioxid, nitrogén-oxidok;
– szén-monoxid, szén-dioxid, szénhidrogének;
– egyéb szerves vegyületek, halogének, hidrogén-halogenidek, porok, füstök.

Vízszennyezők:

– savak, lúgok, mérgező anionok.
– nehézfémek, növényvédő szerek.
– oldószerek, olajok, olajos anyagok.
– biológiailag lebontható szerves anyagok (KOI, BOI), fertőző anyagok.
– Fizikai hatások: hő- és hősugárzás, zaj és rezgés.

Sugárszennyezés.

Hulladékgazdálkodás:

– Veszélyes hulladékok kezelése, tárolása, megsemmisítése, újrahasznosítása.
– Környezetvédelemre vonatkozó előírások, jogszabályok.
– Környezetvédelmi hatóságok.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

13.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

13.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			X	szemléltető ábrák és eszközök, munkavédelmi felszerelések
2.	elbeszélés	X			
3.	kiselőadás			X	
4.	megbeszélés			X	

5.	szemléltetés		X	X	szemléltető ábrák és eszközök
6.	projekt		X		mintaadatok, táblázatok
7.	szimuláció			X	szimulációs és bemutató szoftverek
8.	házi feladat	X		X	

13.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X		X	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	X			
2.2.	Leírás készítése	X			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	X			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	X		X	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	X		X	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	X		X	
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	X			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	X			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	X		X	
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése			X	
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése	X		X	
8.2.	Technológiai minták elemzése	X		X	

8.3.	Anyagminták azonosítása	X		X	
8.4.	Tárgyminták azonosítása	X		X	
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés			X	

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Az évközi gyakorlatok feladatainak és szakmai ismereteinek munkahelyi környezetben való gyakorlása.

- Laboratóriumi gyakorlatok az alapműveletek, minőségi és mennyiségi elemzések témaköréből.
- Karbantartási, gépszerelési feladatok, ipari mérőműszerek leolvasásának gyakorlása.

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Az évközi gyakorlatok feladatainak és szakmai ismereteinek munkahelyi környezetben való gyakorlása. Az alább felsorolt feladatok közül ajánlott választani az adott gyakorlóhely adottságainak megfelelően laboratóriumi vagy üzemi területen:

- Laboratóriumi gyakorlatok a mennyiségi, szerves preparatív vagy műszeres analitikai feladatok területéről.
- Gépkezelési gyakorlatok, anyagszállítás, karbantartás, egyszerű ipari mérőműszerek használata

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Az évközi gyakorlatok feladatainak és szakmai ismereteinek munkahelyi környezetben való gyakorlása. Az alább felsorolt feladatok közül ajánlott választani az adott gyakorlóhely adottságainak megfelelően laboratóriumi vagy üzemi területen:

- Laboratóriumi gyakorlatok az alapműveletek, minőségi és mennyiségi, valamint szerves preparatív vagy műszeres analitikai feladatok területéről.
- Gépkezelési gyakorlatok, anyagszállítás, karbantartás, egyszerű ipari mérőműszerek használata

1.92.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
a
34 522 04
VILLANYSZERELŐ
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 522 04 azonosítószámú Villanyszerelő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 522 04

A szakképesítés megnevezése: Villanyszerelő

Szakmacsoport: 6. Elektrotechnika-elektronika

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XI. Villamosipar és elektronika

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30 %

Gyakorlati képzési idő aránya: 70 %

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
3 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 6. Elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10007-12 Informatikai és műszaki alapok	Műszaki informatika gyakorlat		2								2			
	Műszaki ismeretek	2,5								2,5				
	Műszaki gyakorlatok		3	60							3	60		
10023-12 Épületvillamossági szerelés	Épületvillamossági szerelés	1,5			3					2,5			2	
	Épületvillamossági szerelés gyakorlata		3	60		15	100				16,5	80		4
	Épületvillamossági mérések gyakorlat		0,5	20		2	40				2	20		1

	Vállalkozási ismeretek							1					1	
	Ipari elektronika							1					1	
	Elektrotechnikai számítások	1			1					1			1	
10024-12 Villamos gépek és ipari elosztóberendezések szerelése	Villamosipari anyagismeret	0,5			1					0,5			1	
	Villamos gépek és berendezések							3					3	
	Villamos műszaki ábrázolás				1			1		1			1	
	Villamos gépek és berendezések üzemvitelének, mérésének gyakorlata								14,5					14
Összes óra		6	8,5		6	17		8,5	14,5	8	23,5		12,5	19
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással**									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerzés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*

10007-12	**Műszaki informatika gyakorlat**		**72**							**72**		**72**				**72**

Informatikai és műszaki alapok	Informatikai alapismeretek		*18*							*18*		*18*				*18*
	Irodai alkalmazások		*36*							*36*		*36*				*36*
	Számítógépes hálózatok használata		*18*							*18*		*18*				*18*
	Műszaki ismeretek	**90**								**90**	**90**					**90**
	Egyenáramú áramkörök	*18*								*18*	*18*					*18*
	Mágneses tér és váltakozó áram	*18*								*18*	*18*					*18*
	Szakrajz alapjai	*18*								*18*	*18*					*18*
	Fémek és ötvözetek	*14*								*14*	*14*					*14*
	Nemfémes anyagok	*12*								*12*	*12*					*12*
	Minőségbiztosítás	*10*								*10*	*10*					*10*
	Műszaki gyakorlatok		**108**							**108**		**108**				**108**
	Anyagok és szerszámok		*54*							*54*		*54*				*54*
	Mérések		*18*	**60**						*18*		*18*	**60**			*18*
	Mechanikai és villamos kötések		*36*							*36*		*36*				*36*
10023-12 Épületvillamossági szerelés	**Épületvillamossági szerelés**	**54**			**108**					**162**	**90**			**62**		**152**
	Csatlakozó vezetékek	*10*			*30*					*40*	*16*			*12*		*28*
	Épületvillamossági hálózatok, berendezések	*34*			*36*					*70*	*52*			*22*		*74*
	Érintésvédelem (Hibavédelem)	*10*			*24*					*34*	*22*			*10*		*32*
	Villámvédelem				*18*					*18*				*18*		*18*
	Épületvillamossági szerelés gyakorlata		**108**			**540**				**648**		**594**			**124**	**718**
	Csatlakozó vezetékek		*20*			*30*				*50*		*30*			*30*	*60*
	Épületvillamossági hálózatok, berendezések I.		*15*			*110*				*125*		*133*			*7*	*140*
	Épületvillamossági hálózatok, berendezések II.		*15*	**60**		*113*	**100**			*128*		*133*	**80**		*9*	*142*
	Épületvillamossági hálózatok, berendezések III.		*18*			*107*				*125*		*133*			*7*	*140*

	Épületvillamossági hálózatok, berendezések IV.		*15*			*110*				*125*		*135*			*5*	*140*
	Érintésvédelem (Hibavédelem)		*25*			*30*				*55*		*30*			*30*	*60*
	Villámvédelem					*40*				*40*					*36*	*36*
	Épületvillamossági mérések gyakorlat		**18**			**72**				**90**		**72**			**31**	**103**
	A munka megkezdése előtt, a munka-folyamatban és a munka átadásakor szükség szerint mérések és vizsgálatok végzése		*4*			*12*				*16*		*12*			*8*	*20*
	Üzemi ellenőrző mérések és vizsgálatok végzése		*5*	**20**		*20*	**40**			*25*		*20*	**20**		*7*	*27*
	Hiba meghatározáshoz mérések, vizsgálatok elvégzése		*5*			*20*				*25*		*20*			*8*	*28*
	Szerelői ellenőrzés végzése, dokumentálása		*4*			*20*				*24*		*20*			*8*	*28*
	Vállalkozási ismeretek							**31**		**31**				**31**		**31**
	Vállalkozás környezete, személyi feltételei, vállalkozási formák							*11*		*11*				*11*		*11*
	Vállalkozások gazdálkodása							*10*		*10*				*10*		*10*
	Vállalkozások PR tevékenysége							*10*		*10*				*10*		*10*
	Ipari elektronika							**31**		**31**				**31**		**31**
	Elektronikai alapok							*15*		*15*				*15*		*15*
	Analóg alapáramkörök							*8*		*8*				*8*		*8*
	Digitális alapáramkörök							*8*		*8*				*8*		*8*
	Elektrotechnikai számítások	**36**			**36**					**72**	**36**			**31**		**67**
	Elektrotechnika I.	*36*								*36*	*36*					*36*
	Elektrotechnika II.				*36*					*36*				*31*		*31*
10024-12	**Villamosipari**	**18**			**36**					**54**	**18**			**31**		**49**

Villamos gépek és ipari elosztó-berendezések	**anyagismeret**															
	Villamos vezetékek	*9*								*9*	*9*					*9*
	Villamos szigetelő-anyagok, műanyagok	*9*								*9*	*9*					*9*
	Elektronikai alkatrészek				*18*					*18*				*15*		*15*
	Villamos gépek anyagai				*18*					*18*				*16*		*16*
	Villamos gépek és berendezések							**93**		**93**				**93**		**93**
	Villamos forgógépek							*20*		*20*				*24*		*24*
	Transzformátorok							*16*		*16*				*16*		*16*
	Villamos gépek, készülékek hibáinak javítása							*17*		*17*				*17*		*17*
	Villamos gépek és készülékek üzemeltetése, szerelése, javítása							*20*		*20*				*18*		*18*
	Ipari villamos berendezés szerelése							*20*		*20*				*18*		*18*
	Villamos műszaki ábrázolás				**36**			**31**		**67**	**36**			**31**		**67**
	Villamosipari műszaki dokumentálás I.				*36*					*36*	*36*					*36*
	Villamosipari műszaki dokumentálás II.							*31*		*31*				*31*		*31*
	Villamos gépek és berendezések üzemvitelének, mérésének gyakorlata								**450**	**450**					**434**	**434**
	Villamos forgógépek								*64*	*64*					*64*	*64*
	Transzformátorok								*64*	*64*					*64*	*64*
	Villamos gépek, készülékek hibáinak javítása								*96*	*96*					*96*	*96*
	Villamos gépek és készülékek üzemeltetése, szerelése, javítása								*100*	*100*					*92*	*92*
	Ipari villamos berendezés szerelése								*94*	*94*					*86*	*86*

	Villamos gépek és berendezések ellenőrzése								*32*	*32*					*32*	*32*
Összesen:		**216**	**306**	**140**	**216**	**612**	**140**	**263**	**450**	**2063**	**288**	**846**	**160**	**387**	**589**	**2110**
Összesen:		**522**			**828**			**713**		**2343**	**1134**			**976**		**2270**
Elméleti óraszámok/aránya		695 óra / 29,7 %									675 óra / 29, 7 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1648 óra / 70,3 %									1595 óra / 70,3 %					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok az ágazati közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás*.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						

Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18óra/18 óra*

** 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés*

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra/4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra/4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra/2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra/2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások **2 óra/2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek 4 óra/4 óra

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések
Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás mint a megelőzés eszköze

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

1.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

1.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok

1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra/4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra/4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra/4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat

az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség **3 *óra/3 óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat	x			
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	vita		x		
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat			x	

2.1.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.2. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

Foglalkoztatás I. tantárgy **62 óra/62 óra**

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerzés 1 ***10 óra/10 óra***

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerűmondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 ***10 óra/10 óra***

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés ***24 óra/24 óra***

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási**

képességfejlesztés és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs 18 *óra/18 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	

1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10007-12 azonosító számú

Informatikai és műszaki alapok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10007-12 azonosító számú Informatikai és műszaki alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10007-12 Informatikai és műszaki alapok	Műszaki informatika gyakorlat			Műszaki ismeretek						Műszaki gyakorlatok		
	Informatikai alapismeretek	Irodai alkalmazások	Számítógépes hálózatok használata	Egyenáramú áramkörök	Mágneses tér és váltakozó áram	Szakrajz alapjai	Fémek és ötvözetek	Nemfémes anyagok	Minőségbiztosítás	Anyagok és szerszámok	Mérések	Mechanikai és villamos kötések
FELADATOK												
Hardvert, jogtiszta szoftvereket alkalmaz		x	x									
Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ		x										
Egyszerű multimédiás és kommunikációs alkalmazásokat kezel		x	x									
Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ	x	x	x									
LAN és WAN hálózatokat használ			x									
Egyszerű informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért		x	x									
Terveket, műszaki leírásokat olvas, értelmez						x				x	x	x
A munkavégzéssel összefüggő általános szabályokat alkalmazza										x	x	x
A munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat alkalmazza										x	x	x
Meghatározza a műveleti sorrendet és a felhasználandó anyagszükségletet										x	x	x
Kiválasztja a munkafolyamathoz szükséges eszközöket, szerszámokat, készülékeket										x	x	x
Munkaműveletekről vázlatos rajzot készít						x				x	x	x
Mechanikus és villamos mérőeszközökkel elvégzi a technológiai alapműveletekhez szükséges méréseket											x	
Fém és műanyag munkadarabokat megmunkál (vág, fúr, forgácsol, fűrészel, hajlít, reszel, csiszol)										x		x
Villamos és mechanikai kötéseket készít												x
Kisgépeket, kéziszerszámokat használ a technológiai alapműveleteknél										x		x
A munkafeladatok elvégzéséről jegyzőkönyvet készít										x	x	x
Részt vesz a munka- és balesetvédelmi oktatáson										x	x	x
Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a szakmára, szerelési-javítási technológiára vonatkozó előírásokat										x	x	x
Részt vesz a tűzoltásban, mentésben, elsősegélyt nyújt										x	x	x

Betartja és betartatja a veszélyes és a szelektív hulladékgyűjtés szabályait, a veszélyes anyagokra vonatkozó előírásokat										x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK												
Általános munkavédelem										x	x	x
Általános tűzvédelem										x	x	x
Elsősegélynyújtás										x	x	x
Érintésvédelem										x	x	x
Mechanikai mérések										x	x	x
Műszaki ábrázolás						x				x	x	x
Műszaki dokumentáció						x				x	x	x
Villamos és gépész rajzjelek						x				x	x	x
Általános anyagismeret							x	x		x		x
Elektronikus mérőműszerek											x	
Finommechanikai elemek										x	x	x
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok kezelése										x	x	x
Mechanikai mérőműszerek											x	
Szabványok felépítése és rendszere	x					x					x	
Számítógépek felépítése és alkalmazása, perifériák	x											
Villamos gépek biztonságtechnikája	x									x	x	x
Elektromechanikus mérőműszerek											x	
Elektrotechnikai alapismeretek				x	x						x	x
Gépelemek						x				x		x
Gyártásismeret							x		x	x		x
Informatikai angol nyelv			x									
Mechanika										x		x
Számítógépes hálózatok alkalmazása, típusai			x									
Villamos mérések											x	
Elektronikus áramkörök											x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK												
Műszaki rajz olvasása, értelmezése, készítése						x					x	x
Szakmai számolási készség				x	x					x	x	x
Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése	x	x	x							x	x	x
Egyszerű kapcsolási rajz olvasása, értelmezése						x					x	x
Informatikai alapismeretek	x	x	x									
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK												
Kézügyesség										x	x	x
Erős fizikum										x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK												
Prezentációs készség		x	x								x	
Kommunikációs rugalmasság		x	x				x			x	x	x
Nyelvhelyesség		x	x				x				x	
MÓDSZER KOMPETENCIÁK												
Logikus gondolkodás		x	x	x	x	x				x	x	x
Rendszerező képesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés		x	x			x				x	x	x

4. Műszaki informatika gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a számítástechnika felhasználásának fő területeit, jelentőségét az ipari termelésben. A tanulók tudják felhasználni informatikai ismereteiket a mindennapi szakmai gyakorlatban. A tanulók ismerjék meg a számítógép hardver elemeit, legyenek képesek azok működtetésére. A tanulók ismerjék meg az operációs rendszereket, és azok alapvető jellemzőit. A tanulók ismerjék és alkalmazzák a különböző adathordozókat. Alkalmazzák az operációs rendszereket. Tudjanak kommunikálni a LAN, WAN hálózatokon is. A tanulók legyenek képesek informatikai eszközök kezelésére. Szerezzenek megfelelő alapot a szakmai informatikai feladatok megoldásához. A tanulók legyenek képesek minél szélesebb körben alkalmazni a megszerzett informatikai ismereteiket.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3.Témakörök

4.3.1. Informatikai alapismeretek *18 óra/18óra*

Informatikai alapfogalmak.
A számítógép alkalmazási területei.
A Neumann-elvű számítógépek elvi felépítése.
Központi egység és perifériák.
Az utasítások felépítése és a végrehajtás menete.
Memória, vezérlő, aritmetikai egység, perifériák, háttértárak.
Könyvtárszerkezet, kialakításuk a háttértárakon.
Hardver alapismeretek.
A számítógép fő részei.
Az alapkonfiguráció kialakítása.
Perifériák csoportosítása.
Input és output egységek.
Monitorok típusai, szöveges és grafikus üzemmód.
Nyomtatók.
Cserélhető adathordozók (CD, DVD, pendrive, compactflash stb.).
Szoftver alapismeretek: fájlok, könyvtárstruktúra, programok típusai, vezérlési módok.
Operációs rendszerek fogalma.
Operációs rendszer feladatai.
Fontosabb operációs rendszerek, jellemzőik.
Programok kezelése.
Állományműveletek.
Adatmentés.
Adatvédelem.
Az adatkezelés eszközei: tömörítés, kicsomagolás, archiválás, adatvédelem.
A szoftver- és a hardver-karbantartó segédprogramjai: víruskeresés és vírusirtás, víruspajzs, lemezkarbantartás.
Egyszerű programok telepítése.

4.3.2. Irodai alkalmazások *36 óra/36óra*

Az irodai alkalmazások használata feladatmegoldások során.
Szövegszerkesztő alkalmazások jellemzői.
Megjelenítésre vonatkozó beállítások.
Szövegbevitellel kapcsolatos szolgáltatások.
Formázási műveletek – karakterformázás.
Formázási műveletek – bekezdésformázás.
Stílusok használata.
Tartalomjegyzék, ábrajegyzék, tárgymutató használata.
Formázási műveletek – szakaszformázás.
Táblázatok használata.
Nyomtatás.
Objektumok beszúrása a dokumentumba.
A prezentáció készítésének menete.
Szövegtervezés, elrendezés, tördelés.
Képek, objektumok illesztése, méretezése.
Digitális effektusok.
Vetítési beállítások, animáció, slideshow.
Az informatikai tevékenység számítógépes dokumentálása.
Táblázatkezelési alapismeretek rendszerezése: alapfogalmak, cellák azonosítása, adattípusok.
Az EXCEL program menü- és ikonsora.
Lapok átnevezése, másolása, törlése.
Adatok bevitele, gyorsmásolás, beépített listák alkalmazása.
Számformátumok, cellaformázási lehetőségek.
A cellatartalom módosítása.
Képletek alkalmazása, relatív, abszolút és vegyes cellahivatkozások, tartomány és munkalap hivatkozások.
Egyszerű függvények használata.
Szerkesztési műveletek: cellák, sorok és oszlopok törlése, beszúrása. Sorok és oszlopok elrejtése, cellák védelme.
Függvénytípusok.
Függvények használata, másolása, egymásba ágyazása.
A diagram fogalma, részei, típusai, formázások.
Problémamegoldás táblázatkezelővel, szűrés, keresés, rendezés.

4.3.3. Számítógépes hálózatok használata *18 óra/18óra*

Hálózati operációs rendszerek.
Felhasználó rákapcsolódása a hálózatra.
Windows az „egyenrangú” hálózaton, a Windows NT.
Hálózatok védelmi, megbízhatósági minősítése, osztályozása.
Adminisztráció.
Védelmi módszerek áttekintése.
Naplózás (a log fájlok) és a tűzfalak.
Hálózati könyvtár és lemezkezelés, jogosultságok, hálózati nyomtatás lehetőségei.
Az Internet felépítése, szolgáltatásai.
A szolgáltatások fontosabb használati szabályainak megismerése.
A böngésző programok navigációs eszközei és használatuk.
Keresőrendszerek használata: kulcsszavas és tematikus keresők.

Az elektronikus levelezés alapfogalmai, az e-mail cím szerkezete, felépítése, protokollok.
Egy levelezőprogram működése, beállításai.
Az elektronikus levél részei, jellemzői.
E-mail cím beállítása, levelek írása.
Levelek küldése, fogadása, megválaszolása, továbbítása és törlése.
Levélhez mellékletek csatolása és ezek fogadása.
Levelek rendszerezése (törlés, mappákba rendezés, mentés).
Az Interneten történő adatátvitel lehetőségei, kommunikációs csatornák.
Fájlok letöltése (FTP).
Csevegés (Chat).

4.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Számítógép terem

4.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

4.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

C	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	elbeszélés	x			-
1.3.	kiselőadás			x	-
1.4.	megbeszélés		x		-
1.5.	vita		x		-
1.6.	szemléltetés			x	-
1.7.	projekt		x		-
1.8.	kooperatív tanulás		x		-
1.9.	szimuláció			x	-
1.10.	szerepjáték			x	-
1.11.	házi feladat			x	-

4.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-

1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

4.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. Törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Műszaki ismeretek tantárgy 90 óra/90 óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

5.1. A tantárgy tanításának célja

Szerezzenek alapvető elektrotechnikai ismereteket. Biztonságosan használják az elektrotechnikai alapfogalmakat. Ismerjék a villamos mennyiségek jelöléseit és azok mértékegységeit. A tanulók ismerjék meg az anyagok technológiai jellemzőit, megmunkálási lehetőségeit. Szerezzenek megfelelő képességet a szükséges és alkalmas technológiák kiválasztására. A tanulók ismerjék az alapvető műszaki rajz jelöléseket, legyenek képesek önálló egyszerű műhelyrajzok készítésére. Biztonságosan tudják felismerni, megkülönböztetni az egyes anyagokat. Tevékenységük során alkalmazzanak kézi szerszámokat, kisgépeket a technológiai alapműveleteknél. A mechanikus és villamos kötések készítésénél fejlődjön kézügyességük, műszaki szemléletük. Legyenek tisztában a minőségbiztosítás jelentőségével, ismerjék alapvető módszereit.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Egyenáramú áramkörök *18 óra/18 óra*

Az atom szerkezete.
A villamos töltés fogalma.
Feszültség és potenciál.
Az elektromos áram, áramerősség.

Ellenállás és vezetés.
Vezető, szigetelő és félvezető anyagok.
Az elektromos áram hatásai.
Áramkör, mérések az áramkörben.
Ohm törvénye.
Az ellenállás függése a vezető méreteitől és anyagától.
Az ellenállás hőmérsékletfüggése.
Az ellenállás, mint alkatrész.
Villamos munka.
A fogyasztók teljesítménye.
Hatásfok.
Ellenállások terhelhetősége.
A hurok törvény.
Ellenállások soros kapcsolása.
Eredő ellenállás.
Feszültségosztó.
Potenciométer.
Feszültségmérő méréshatárának kiterjesztése.
A csomóponti törvény.
Ellenállások párhuzamos kapcsolása.
Áramosztó.
Árammérő méréshatárának kiterjesztése.
Vegyes kapcsolások.
Az áram hőhatása.
Az áram vegyi hatása.
Elektrolízis.
Galvánelemek.
Akkumulátorok.
Villamos tér.
Coulomb törvénye.
Villamos térerősség.
Jelenségek villamos térben: kisülés, csúcshatás, megoszlás, árnyékolás.
Kapacitás.
Kondenzátor.
Kondenzátorok kapcsolásai.
Kondenzátorok üzemállapotai.
Kondenzátorban tárolt energia.
Kondenzátorok típusai.

5.3.2. Mágneses tér és váltakozó áram *18 óra/18 óra*

Mágneses tér.
Állandó mágnes.
Vezeték és tekercs mágneses tere.
Mágneses indukció és fluxus.
Mágneses gerjesztés és térerősség.
Anyagok viselkedése a mágneses térben.
Anyagok csoportosítása, mágneses permeabilitás.
Mágnesezési görbe.
Mágneses kör.
A mágneses tér és az áram kölcsönhatása.

Az elektromágneses indukció.
Mozgási és nyugalmi indukció.
Önindukció.
Kölcsönös indukció.
Induktivitások soros és párhuzamos kapcsolása.
Induktivitások be- és kikapcsolási folyamatai.
Váltakozó feszültség előállítása.
Váltakozó feszültség és áram jellemzői.
Ellenállás váltakozó áramú körben.
Induktivitás váltakozó áramú körben.
Fáziseltérés a tekercs árama és feszültsége között.
Induktív reaktancia.
Kapacitás váltakozó áramú körben.
Fáziseltérés a kondenzátor árama és feszültsége között.
Kapacitív reaktancia.
Impedancia.
Váltakozó áramú teljesítmények.
Fázisjavítás.
Háromfázisú váltakozó feszültség előállítása.
Háromfázisú váltakozó feszültség és áram jellemzői.
Háromfázisú feszültségrendszerek.
Transzformátorok.
Villamos motorok és generátorok.

5.3.3. Szakrajz alapjai ***18 óra/18 óra***

Műszaki dokumentáció, műszaki rajz célja, feladata.
Műszaki rajzeszközök és használatuk.
Szabványosítás, a műszaki rajz formai jellemzői.
Szabványos rajzlapméretek.
A műszaki rajzokon használatos vonalak.
Szabványbetűk, számok és jelek.
Feliratmező kialakítása.
Rajzdokumentáció nyilvántartása.
Vetületi, látszati és axonometrikus kép.
A méretmegadás elemei.
Méretarány.
A méretezés alapelvei.
Lemeztárgyak ábrázolása.
Szögek szerkesztése.
Merőlegesek és párhuzamosok szerkesztése.
Szakasz osztása.
Egyenes vonalú síkidomok szerkesztése.
Görbe vonalú síkidomok szerkesztése.
A műszaki vázlat jellemzői, eszközei.
Lemeztárgy műszaki vázlata.
A vetületi ábrázolás alapjai.
Merőleges vetítés, képsíkok.
Síklapú testek ábrázolása.
Forgástestek vetületi ábrázolása.
Ábrázolás metszetekkel.

Gépelemek ábrázolása.
Csavar, csavarkötés, csavarbiztosítás ábrázolása.
Ék, retesz, bordáskötés ábrázolása.
Szegek, csapszegek ábrázolása.
Csapágyak ábrázolása.
Fogazott gépelemek ábrázolása.
Nem oldható kötések ábrázolása.
Hegesztési varratok ábrázolása.

5.3.4. Fémek és ötvözetek *14 óra/14 óra*

Fémek általános tulajdonságai.
Fémek csoportosítása fizikai jellemzőik alapján.
A villamosiparban használt fontosabb könnyűfémek, színesfémek.
Halmazállapot, olvadáspont.
Olvadás, dermedés, kristályosodási formák.
Színfém és ötvözet.
Szilárdulási görbe, szövetszerkezet.
Ötvözetek jellemzése.
Vas, réz, alumínium és ötvözeteik általános jellemzői.
A villamosiparban használt egyéb fémek általános jellemzői.
Szilárdság, rugalmas és maradó alakváltozás.
Szilárdsági tulajdonságok vizsgálata.
Vas, réz, alumínium és ötvözeteik szilárdsági jellemzői.
A villamosiparban használt egyéb fémek szilárdsági jellemzői.
Megmunkálhatóság, alakíthatóság.
Vas, réz, alumínium és ötvözeteik megmunkálási jellemzői.
A villamosiparban használt egyéb fémek megmunkálási jellemzői.
Hővezető képesség.
Vas, réz, alumínium és ötvözeteik hővezetési jellemzői.
A villamosiparban használt egyéb fémek hővezetési jellemzői.
Korrózióállóság, vegyi reakciók különféle fémek esetén.
Vas, réz, alumínium és ötvözeteik korrózió-állósági tulajdonságai.
A villamosiparban használt egyéb fémek korrózió-állósági jellemzői.
Elektromos vezetőképesség.
Vas, réz, alumínium és ötvözeteik elektromos vezetőképessége.
A villamosiparban használt egyéb fémek elektromos vezetőképessége.

5.3.5. Nemfémes anyagok *12 óra/12 óra*

Nemfémes anyagok általános tulajdonságai.
Szerves és szervetlen anyagok jellemzői.
Nemfémes anyagok hővezető, hőszigetelő jellemzői.
Nemfémes anyagok elektromos vezetőképessége.
Szigetelőanyagok tulajdonságai, jellemzői, csoportosítása.
Villamos szilárdság.
Gáznemű szigetelőanyagok: levegő, hidrogén, SF6.
Levegő villamos szigetelési tulajdonságai.
Hidrogén villamos szigetelési és egyéb jellemző tulajdonságai.
SF6 villamos szigetelési és egyéb jellemző tulajdonságai.
Folyékony szigetelőanyagok: olajok.
Olajok villamos szigetelési és egyéb jellemző tulajdonságai.

Szilárd szigetelőanyagok: üveg, porcelán, papír, textil, gumi.
Üveg villamos szigetelési és egyéb jellemző tulajdonságai.
Porcelán villamos szigetelési és egyéb jellemző tulajdonságai.
Papír villamos szigetelési és egyéb jellemző tulajdonságai.
Textil villamos szigetelési és egyéb jellemző tulajdonságai.
Természetes és mesterséges gumi villamos szigetelési és egyéb jellemző tulajdonságai.
Műanyagok jellemzői, csoportosításuk.
Termoplasztikus műanyagok fajtái, jellemzői, előállítása, megmunkálása, alkalmazása.
Hőre keményedő műanyagok jellemzői, fajtái, előállítása, megmunkálása, alkalmazása.

5.3.6. Minőségbiztosítás ***10 óra/10óra***

A minőség fogalma, jentősége a gazdaságban.
A teljes körű minőségszabályozás.
A minőségellenőrzés alapfogalmai.
Gyakoriság és valószínűség.
Statisztikai módszerek, adatok és felhasználásuk a minőségügyben.
Minőség-ellenőrzés fogalma.
A minőségellenőrzés típusai, jelentősége a minőségszabályozásban.
Végellenőrzés fogalma, módszerei.
Mintavételi alapfogalmak.
Minősítéses végellenőrzés, fogalma, típusai.
A mintavétel megtervezése.
A minősítés dokumentálása.
Méréses végellenőrzés.
Méréses gyártásközi ellenőrzés, jellemzői.
Minősítéses gyártásközi ellenőrzés.
Mintavétel és mintanagyság.
Minőségszabályozás.
Minőségpolitika.
A minőségszabályozás stratégiái.
A minőségszabályozásban alkalmazható módszerek.
Minőségügyi rendszerek áttekintése.
Eljárási utasítások fajtái, kidolgozása, jellemzői.
Minőségügyi kézikönyv és szerepe a vállalat működésében.
Minőségügyi szervezetek.
A minőségtanúsítás fogalma, jelentősége, módszerei, eljárásai.
A minőségtanúsítás feltételei.
A vezetés szerepe a minőségügyi rendszer működtetésében.

5.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

5.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

5.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	

1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	elbeszélés	x			-
1.3.	kiselőadás			x	-
1.4.	megbeszélés		x		-
1.5.	vita		x		-
1.6.	szemléltetés			x	-
1.7.	projekt		x		-
1.8.	kooperatív tanulás		x		-
1.9.	szimuláció			x	-
1.10.	szerepjáték			x	-
1.11.	házi feladat			x	-

5.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-
4.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		-
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-

5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			-
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			-
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			-

5.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Műszaki gyakorlatok tantárgy 108 óra/ 108óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

6.1.A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a műhelyben végzett tevékenység szabályait. A tanulók legyenek tisztában az adott munkahelyi környezet veszélyforrásaival. Tartsák be a biztonságos munkavégzéshez szükséges magatartási szabályokat. A tanulók ismerjék meg az anyagok technológiai jellemzőit, megmunkálási lehetőségeit. Tevékenységük során alkalmazzanak kézi szerszámokat, kisgépeket a technológiai alapműveleteknél. A mechanikus és villamos kötések készítésénél fejlődjön kézügyességük, műszaki szemléletük. A mérések keretében ismerjék meg a mérés fogalmát, jellemzőit, jelentőségét. Lássák a tevékenységhez kapcsolódó munkafolyamatokat. Tudják a rájuk bízott szerszámokat rendeltetésszerűen használni, azok állapotára vigyázni. Legyenek képesek az anyagokkal takarékosan bánni. Váljon szükségletükké a munkakörnyezetük rendjének fenntartása.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3.Témakörök

6.3.1. Anyagok és szerszámok *54 óra/54óra*

Lemezmunka horganyzott lemezből, alumínium lemezből, rézlemezből.
Felület előkészítése, egyengetés, csiszolás.
Előrajzolás, furatok helyének jelölése lemezmunkáknál.
Lemez leszabása, vágása lemezollóval, fémfűrésszel.
Sorjázás, pontos méret kialakítása kézi megmunkálással, reszelővel.
Furatok előfúrása, fúrása, süllyesztése kézi és állványos fúrógéppel.
Lemezalkatrészek alakra hajlítása sablonnal.
Rúdanyagok, profilok és zártszelvények darabolása, méretre vágása, sorjázása.
Sarokcsiszoló használata daraboláshoz, sorjázáshoz, pontos méret, előírt felület kialakításához.
Illesztési felületek kialakítása kézi és kisgépes megmunkálással, méretpontosan, előírt felületminőséggel.
Furatok középpontjának előrajzolása.
Fúrás, süllyesztés, sorjázás kézi és állványos fúrógéppel.
Csigafúró kiválasztása, ellenőrzése, élezése.

Forgácsolási sebesség helyes megválasztása.
Műanyag lemezek és profilok (vezetékcsatorna, műanyag védőcső) megmunkálása, levágása megfelelő szögben, sorjázása.
Műanyag alkatrészek előrajzolása, fúrása.
Védőcső hajlítása előírt szögben (90°-os könyök) hidegen és előmelegítve.
Vezetékek kábelek leszabása, vezetékvég csupaszítása.
Érvéghüvelyezés.

6.3.2. Mérések ***18 óra/18 óra***

Mérési műveletek fém- és műanyagalkatrészek megmunkálása közben.
Hosszúságmérés különböző kézi mérőeszközökkel, méretek átjelölése a munkadarabra.
Mérőszalag, lézeres távolságmérő, mérővonalzó, tolómérő, mikrométer használata, pontos leolvasása.
Külső és belső hosszmérés, furatmélység ellenőrzése tolómérővel.
Hengeres felületek átmérőjének mérése tolómérővel, mikrométerrel.
Vízszintes és függőleges irányok ellenőrzése, kijelölése függő, vízszintező, lézeres kitűző használatával.
Szögek mérése, munkadarabra jelölése szögmérővel.
Munkadarab szögben vágása jelölés nélkül gérvágó ládában.
Sík felület ellenőrzése acélvonalzóval.
Méret ellenőrzése idomszerrel.
Feszültségkémlelő műszer használata vezetékek és csatlakozások ellenőrzésére.
Áram- és feszültségmérés multiméterrel.
Árammérés lakatfogóval.
Vezetékek azonosítása, folytonosságuk vizsgálata.
Vezeték, kötések ellenállásának mérése.
Kötések, alkatrészek hőmérsékletének ellenőrzése infra hőmérővel.
Forgó gépalkatrészek fordulatszámának mérése digitális fordulatszám-mérővel.

6.3.3. Mechanikai és villamos kötések ***36 óra/36 óra***

Mechanikai kötése készítése különféle alkatrészek között.
A szegecs alakja, méretei, anyaga.
A szegecselés művelete, szerszámai.
Lemezalkatrészek előkészítése, összekapcsolása húzószegeccsel (popszegeccsel).
A szegecs méretének helyes megválasztása.
Menetes alkatrészek ábrázolása.
Csavarok fajtái, adatai.
Csavarkötések fajtái, a csavarkötés létesítéséhez szükséges szerszámok.
Menetkészítés eszközei és szerszámai.
A menetfúrás és a menetmetszés.
Lemezalkatrészek előkészítése, összekapcsolása önmetsző csavarokkal.
Lemezalkatrészek és szerkezeti idomacélok csavaros kötésének kialakítása.
Csavarkötés kialakítása zsákfurattal és átmenő menetes furattal.
Csavarkötés létesítése csavaranyával.
Csavarbiztosítási lehetőségek alkalmazása (rugós alátét, ellenanya, koronás anya).
Ragasztott kötések jellemzői.
Ragasztóanyagok fajtái.
Ragasztási eljárások.
Ragasztási eljárások gyakorlása.
A forrasztás, mint elektromos és mechanikai kötés.

A forrasztás anyagai, segédanyagai és eszközei.
A forrasztás művelete.
Villamos vezetékek és vezetékanyagok, jellemzőik.
Huzal-előkészítés, szigetelés eltávolítása.
A huzalozás szerszámai, vágás, csupaszítás, préselés szerszámai.
Huzalozás kábelformákkal; kábeltörzs készítés, kábelformák rögzítése.
Csatlakozók csoportosítása, kiválasztásuk szempontjai.
Csatlakozók kialakítása.
Csatlakozó kábelek készítése, ellenőrzése.

6.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szakmaspecifikus tanműhelyben vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezetnél

6.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

6.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

C	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	elbeszélés	x			-
1.3.	kiselőadás			x	-
1.4.	megbeszélés		x		-
1.5.	vita		x		-
1.6.	szemléltetés			x	-
1.7.	projekt		x		-
1.8.	kooperatív tanulás		x		-
1.9.	szimuláció			x	-
1.10.	szerepjáték			x	-
1.11.	házi feladat			x	-

6.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló**				

	tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-
4.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		-
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.”

A
10023-12 azonosító számú

Épületvillamossági szerelés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10023-12 azonosító számú, Épületvillamossági szerelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10023-12 Épületvillamossági szerelés	Épületvillamossági szerelés				Épületvillamossági szerelés gyakorlat				Épületvillamossági mérések				Vállalkozási ismeretek			Ipari elektronika			Elektro-technikai számítások
	Csatlakozó vezetékek	Épületvillamossági hálózatok, berendezések	Érintésvédelem (Hibavédelem)	Villámvédelem	Csatlakozó vezetékek	Épületvillamossági hálózatok, berendezések	Érintésvédelem (Hibavédelem)	Villámvédelem	A munka tevékenység közben szükség szerint mérések és vizsgálatok végzése	Üzemi ellenőrző mérések és vizsgálatok végzése	Hiba meghatározáshoz mérések, vizsgálatok elvégzése	Szerelői ellenőrzés végzése, dokumentálása	Vállalkozás környezete, személyi feltételei, vállalkozási formák	Vállalkozások gazdálkodása	Vállalkozások PR tevékenysége	Elektronikai alapok	Analóg alapáramkörök	Digitális alapáramkörök	Elektrotechnika
Csatlakozó vezetéket létesít					x														
Fogyasztásmérő helyet alakít ki					x														
Lakás és épület elosztó berendezést szerel					x														
Erősáramú és gyengeáramú alapszerelést létesít						x													
Villamos szerelvényeket helyez el és szerel						x													
Fogyasztói berendezések részére csatlakozóhelyeket alakít ki						x													
Kiskábel- és vezetékhálózatot alakít ki, javít, karbantart						x													
Épület villamos berendezést szerel, javít, karbantart, kezelését betanítja						x													
Világítási berendezést szerel						x													
Szabadvezetéki csatlakozó	x																		

vezetéket létesít az érvényes előírások szerint																			
Kábeles csatlakozó vezetéket létesít	x																		
Víz és tűzzáró kábelátvezetést készít	x																		
Külső villámhárító berendezést szerel								x											
Belső villámvédelmet alakít ki								x											
A munka megkezdése előtt, a munkafolyamatban és a munka átadásához szükség szerint méréseket és vizsgálatokat végez									x										
Üzemi ellenőrző méréseket és vizsgálatokat végez										x									
Hiba meghatározáshoz méréseket, vizsgálatokat végez											x								x
Érintésvédelmi (hibavédelmi) rendszert, eszközt szerel, telepít							x												x
Szerelői ellenőrzést végez, azt dokumentálja												x							
Betartja a szerszámok és személyi biztonsági felszerelés használatára vonatkozó előírásokat							x												
Figyelembe veszi és betartja az érvényben lévő előírásokat								x		x		x							
Alkalmazza a vállalkozások tevékenységére vonatkozó jogszabályokat													x	x	x				
Munkavégzés szabályai						x													
Szabadvezeték- és kábelhálózat	x																		
Szerelési technológiák		x				x													
Villamos dokumentáció						x				x		x							

Villamos mérések									x	x	x	x				x	x	x	
Villamos szerelési anyagok		x				x													
Vállalkozási ismeretek		x				x							x	x	x				
Villamos szerelvények		x	x			x													
Villamos mérések elvégzése									x	x	x	x							
Villamos hálózatok (erősáramú-, épületinformatikai-, épületautomatikai-, jelző, szabadvezeték-, kábel hálózatok) kialakítása, javítása, karbantartása					x	x													
Villamos anyagok, szerelvények, berendezések használata						x													
Műszaki dokumentáció olvasása, értelmezése, folyamatábra készítése		x				x													x
Mérőeszközök, -műszerek, -berendezések használata									x	x	x	x				x	x	x	
Kézügyesség					x	x													
Döntésképesség										x		x							
Szervezőkészség						x			x										
Kapcsolatteremtő készség						x						x							
Kompromisszum-készség									x	x									
Hibakeresés (diagnosztizálás)											x								
Kontroll (ellenőrzőképesség)									x	x	x	x							
Körültekintés, elővigyázatosság							x		x	x	x	x							

7. Épületvillamossági szerelés tantárgy 162 óra/ 152óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a villamos-energia előállításának módjait, elosztását és ipari, háztartási alkalmazásának lehetőségeit. A tanulók az épületek áramkör kialakítására és világítási áramköreinek szerelésére vonatkozó elméleti alapok segítségével tudják megoldani az áramkörök gyakorlati kialakítását. Képesek legyenek a témakörhöz kapcsolódó műszaki dokumentáció olvasására, értelmezésére, készítésére. A tanulók a széles körű villanyszerelői tevékenységek közül először a háztartásokban megjelenő mindennapos alkalmazásokkal találkozzanak, kapjanak kedvet a szakmai munkához, látva annak szépségeit, szakmaiságát, felelősségét.

A tanulók ismerjék meg a kommunális és lakóépületek hálózatra csatlakoztatásának lehetőségeit, kialakítását. Elméleti ismereteik alapján készüljenek fel a villamos áramkörök kialakítására, zárlat- és érintésvédelmének (hibavédelmének) gyakorlati megvalósítására. A munkaműveletekhez meghatározzák a műveleti sorrendet, anyag és eszköz szükségletet. Részletes szakmai ismereteket szerezzenek a villámvédelem céljáról, módjairól, megvalósítási lehetőségeiről.

A tanulók rendszerében és minőségében is lássák a lakások villamos fogyasztóinak energia ellátását, működtetését, védelmi megoldásait.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

7.3. Témakörök

7.3.1. Csatlakozó vezetékek *40 óra/ 28óra*

A villamos-energia előállítása, útja, alkalmazási területei.
Erőművek feladata, típusai.
A villamos hálózat részei, feladatuk.
A villanyszerelő tevékenységi területei.
Az épületvillamossági szerelő, a villamos hálózat-szerelő és a villamos berendezés szerelő feladatai.
A közcélú hálózatra csatlakozás feltételei, csatlakozók fajtái, méretezése.
Légvezetékes, földkábeles csatlakozás jellemzői.
Földelések fajtái, azok jellemzői.
Földelés készítése.
Az első becsatlakozási pont meghatározása, zárlatvédelemmel ellátása.
Lakás villamos belső áramköreinek kialakítása.
Lakás villamos belső áramkör kialakításának szempontjai, szelektivitás, szakszerűség.
Lakás érintésvédelem kialakításának lehetőségei, nullázás, EPH kialakítása.
A fogyasztásmérők elhelyezésének szempontjai, fogyasztásmérőhely kialakítása.
Földkábeles csatlakozó létesítése terv alapján.
Végzárás és leágazás készítése, feliratozás, homokágy készítése, téglázás, jelzőszalag elhelyezése, dokumentálás.
Tűzszakaszoknál a kábelek átvezetésének megoldása, tűzzárás.

7.3.2. Épületvillamossági hálózatok, berendezések *70 óra/ 74óra*

Munkaműveletekről vázlatos rajz készítése.

Az eszköz- és anyagszükséglet felmérése és meghatározása.
A szerelési munkák munkafázisokra bontása, a műveleti sorrend meghatározása.
A munkához szükséges időszükséglet és szerelői létszám meghatározása.
Erőátviteli és informatikai hálózat kialakítására vonatkozó előírások alkalmazása a szerelésnél.
Ipari- és háztartási fogyasztók részére csatlakozási hely kialakítása.
A beltéri és kültéri világítási berendezések ismerete, azok különbözőségei.
Az elosztó berendezés alapvető fajtái, felszereltsége, eszközei, szerelési módjai, védettsége.
Műszaki dokumentáció olvasása, értelmezése, készítése.
A világítási alapkapcsolások, ill. azok kibővített formáinak, valamint világítási vezérlések szerelése.
Az izzólámpás, fénycsöves, nagynyomású kisülő és LED fényforrású áramkörök szerelése, javítása.
Az anyagok, szerszámok és eszközök, illetve a munkavédelmi eszközök alkalmasságának ellenőrzése, azok szakszerű tárolása.
Ismerve az anyagok jellemzőit, villamos és nem villamos anyagok kiválasztása a munkatevékenységhez.
A munkafolyamathoz szükséges eszközök, szerszámok kiválasztása.
Ellenőrzési, mérési jegyzőkönyv készítése az előírások szerint.
A villamos mérés biztonságtechnikai előírásai.

7.3.3. Érintésvédelem (Hibavédelem) **34 *óra/32óra***

Érintésvédelem (hibavédelem) alapfogalmai.
Az érintésvédelemmel (hibavédelemmel) kapcsolatos előírások.
Az áramütés és az áramütés elleni védelem.
Védővezetős érintésvédelem (hibavédelem) módjai.
TT rendszer jellemzői.
TN rendszer jellemzői.
IT rendszer jellemzői.
EPH fogalma, kialakítása.
Földelő-, védő- és EPH vezetők.
Áram-védőkapcsoló szerepe, működési elve, bekötése.
Védővezető nélküli érintésvédelmi (hibavédelmi) módok, azok jellemzői.
Gyártmányok érintésvédelmi (hibavédelmi) kialakítása.
Érintésvédelmi osztályok.
Kommunális és lakóépületek érintésvédelmi szabályzata.
Üzembe helyezés és ellenőrzés érintésvédelmi (hibavédelmi) szempontból.
Védővezető állapotának ellenőrzése.
Szigetelési ellenállás mérése.
Földelési ellenállás, hurok impedancia mérése.
Érintésvédelem (hibavédelem) szerelői ellenőrzése.
Érintésvédelmi (hibavédelmi) feliratok, jelölések.
Érintésvédelem felülvizsgálata.
Érintésvédelmi rendszer dokumentumai.
Villamos balesetek, mentés.
Elsősegélynyújtás.

7.3.4. Villámvédelem ***18 óra/18óra***

Külső villámvédelmi berendezés szerelése.

Villám, mint jelenség.
A villám jellemzői.
Villámvédelemre vonatkozó kötelező előírások.
Külső villámvédelem fogalma, jellemzői, elemi.
Villámvédelem dokumentációja.
Külső villámvédelem kialakításának ütemezése.
Villámvédelmi földelő építkezés alatti kialakítása, ellenőrzése.
Tervdokumentáció alapján villámvédelmi felfogó telepítése, karbantartása.
Levezető telepítése, karbantartása.
Földelés telepítése, ellenőrzése.
Vizsgáló-csatlakozó telepítése.
Villámvédelem műszeres ellenőrzése.
Belső villámvédelem kialakítása.
Belső villámvédelem kialakítására vonatkozó igények.
B, C és D típusú túlfeszültség levezető szerelése, ellenőrzése, karbantartása.
Belső villámvédelmi fokozatok jellemzői, szelektivitása.
A magasban végzett munkákra vonatkozó munkavédelmi szabályok és a szerszámok használatára vonatkozó előírások betartása.

7.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szakmaspecifikus tanműhelyben vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezetnél.

7.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

7.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			X	-
1.2.	kiselőadás	X			-
1.3.	vita		X		-
1.4.	szemléltetés			X	-
1.5.	projekt	X			-
1.6.	kooperatív tanulás		X		-
1.7.	házi feladat			X	-

7.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		-
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			-
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			-
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			-

7.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Épületvillamossági szerelés gyakorlata tantárgy 648 óra/718óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

8.1.A tantárgy tanításának célja

A tanulók a gyakorlatban is alkalmazzák elméleti ismereteiket. Vegyenek részt a kommunális és lakóépületek hálózatra csatlakoztatásának kialakításában. Készítsenek zárlat- és érintésvédelmet (hibavédelmet) a villamos áramkörökhöz. Gyakorlati tevékenységükhöz készítsenek munkaműveleti tervet, határozzák meg az agyag és eszköz szükségletet. Ismerjék meg a villámvédelem módjait, alkalmazzák a belső villámvédelem eszközeit. Szakmai tevékenységüket dokumentálják.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Csatlakozó vezetékek *50 óra/60óra*

Szigetelt és szigeteletlen légvezeték szerelése.
Szigeteletlen légvezetéken bandázsolás és szorító kötés készítése.
Szigetelt légvezetéken kötőelemekkel toldás, csatlakoztatás készítése.
Kereszttartó szerelése.
Légkábellel történő csatlakozó vezeték kialakítása.
Földkábellel történő csatlakozó vezeték kialakítása.
Felszálló-, elosztó fővezeték szerelése.
Kötések, csatlakoztatások szakszerű kialakítása.
Földelés készítése.
Az első becsatlakozási pont meghatározása, zárlatvédelemmel való ellátása.
Nullázás, EPH kialakítása.
A fogyasztásmérők elhelyezésének szempontjai.
Földkábeles csatlakozó létesítése terv alapján.
Szigetelési ellenállás mérése.
Végzárás és leágazás készítése, feliratozás, homokágy készítése, téglázás, jelzőszalag elhelyezése, dokumentálás.
A kábel szerelésénél vízátvezetés, tömítés készítése.
Tűzszakaszoknál a kábelek átvezetésének megoldása, tűzzárás.
A szerszámok és az egyéni védőeszközök használata.

8.3.2. Épületvillamossági hálózatok, berendezések I. *125 óra/140 óra*

Műszaki dokumentáció olvasása, értelmezése készítése.
Épületek alap- és metszetrajzai.
Épületvilágítási rajz és tervjelez.
Lakásvilágítási tervek rajzai.
Épületvilágítási tervek olvasása.
Háztartási berendezések dokumentációja, értelmezése, alkalmazása.
Erőátviteli berendezések dokumentációja, értelmezése, alkalmazása.
Dokumentáció áttekintése.
Épületvilágítási terv fogalma.
Munkaműveletekről vázlatos rajz készítése.
Technológiai vázlat.
Technológiai sorrend, anyagszükséglet, eszközigény, időigény.
Helyszíni felmérés végzése.
A munkaterületet átvétele és felmérése.
Alaprajzok, szerelési rajzok, műszaki leírás.
Általánosnak megfelelő feltételek vizsgálata.
Helyi sajátosságok.
Fizikai méretek, igény szerinti elhelyezési tervezet.
Munkavédelmi-, biztonságtechnikai átvétel.
Különleges helyiségek sajátosságai.
Az eszköz- és anyagszükséglet felmérése és meghatározása.
A szerelési munkák munkafázisokra bontása, a műveleti sorrend meghatározása.

A munkához szükséges időszükséglet és szerelői létszám meghatározása.
Munka- és balesetvédelmi előírások betartása, betartatása.

8.3.3. Épületvillamossági hálózatok, berendezések II. *128 óra/142óra*

Erőátviteli és informatikai hálózat kialakítására vonatkozó előírások alkalmazása a szerelésnél.
Erőátviteli hálózatok fogalma.
Erőátviteli hálózatok fajtái.
Erőátviteli hálózatok jellemzői.
Ipari- és háztartási erőátviteli hálózatok minőségi különbségei.
Ipari- és háztartási erőátviteli hálózatok szerelvényei, készülékei.
Falon kívüli szerelési módok alkalmazása.
Falon kívüli szerelési módok jellemzői, előnyei, hátrányai.
Falon kívüli szerelési módok fajtái.
Falon kívüli szerelés védőcső nélkül.
Falon kívüli szerelés védőcsővel.
Falon kívüli szerelés padló feletti szerelési technológiával.
Falon kívüli szerelés anyagai.
Falon kívüli szerelés szerelvényei.
Falon kívüli szerelés IP fokozatai.
Falba süllyesztett szerelési módok alkalmazása.
Falba süllyesztett szerelési módok jellemzői, előnyei, hátrányai.
Falba süllyesztett szerelési módok fajtái.
Falba süllyesztett szerelés védőcső nélkül.
Falba süllyesztett szerelés védőcsővel.
Falba süllyesztett szerelés padló feletti szerelési technológiával.
Falba süllyesztett szerelés anyagai.
Falba süllyesztett szerelés szerelvényei.
Falba süllyesztett szerelés IP fokozatai.
Falba süllyesztett, falon kívüli szerelés munka- és balesetvédelmi előírásai.

8.3.4. Épületvillamossági hálózatok, berendezések III. *125 óra/140 óra*

Háztartási fogyasztók részére csatlakozási hely kialakítása.
Háztartási fogyasztók fajtái.
Háztartási fogyasztók energia igénye.
Háztartási fogyasztók anyag igénye.
Háztartási fogyasztók szerelvényei.
Ipari fogyasztók részére csatlakozási hely kialakítása.
Ipari fogyasztók fajtái.
Ipari fogyasztók energia igénye.
Ipari fogyasztók anyag igénye.
Ipari fogyasztók szerelvényei.
Ipari fogyasztók védettsége.
Ipari-, háztartási fogyasztók szerelésének munka- és biztonságtechnikai előírásainak betartása, betartatása.
A világítási alapkapcsolások, ill. azok kibővített formáinak, valamint világítási vezérlések szerelése.
A jó megvilágítás követelményei.
A helyiség világítási követelményeinek meghatározása.
A helyiség természetes és mesterséges megvilágítási viszonyai, igényei.

Az izzólámpás, fénycsöves, nagynyomású kisülő és LED fényforrású áramkörök szerelése, javítása.
Az izzólámpás, fénycsöves, nagynyomású kisülő és LED fényforrású áramkörök jellemzői.
Izzólámpás áramkörök fajtái, alapkapcsolások.
Fénycsöves áramkörök fajtái, alapkapcsolások.
A LED jellemzői, áramköri sajátosságai, előnyei.
Nagyteljesítményű fényforrások.
Nagyteljesítményű fényforrások alkalmazása, áramkörei, védettsége.
A beltéri és kültéri világítási berendezések ismerete, azok különbözőségei.
Kültéri világítási berendezések fajtái, alkalmazási területei.
Kültéri világítási berendezések áramkörei.
Kültéri világítási berendezések energia igénye.
Kültéri világítási berendezések védettsége.

8.3.5. Épületvillamossági hálózatok, berendezések IV. *125 óra/140 óra*

Az anyagok, szerszámok és eszközök, illetve a munkavédelmi eszközök alkalmasságának ellenőrzése, azok szakszerű tárolása.
Ismerve az anyagok jellemzőit, villamos és nem villamos anyagok kiválasztása az adott munkatevékenységhez.
Anyagok felmérése, ellenőrzése.
Szükség szerint ellenőrzés szemrevételezéssel, műszeresen.
Előírások alkalmazása a munka során.
Dokumentáció alapján technológia ismertetése, jellemzőinek meghatározása.
A munkafolyamathoz szükséges eszközök, szerszámok kiválasztása.
A szükséges eszközök munkavédelmi- biztonságtechnikai megfeleltetése.
A munkavégzés során az eszközök használatára vonatkozó munkavédelmi-, balesetvédelmi előírások betartása, betartatása.
Feliratok készítése, elhelyezése.
Műszaki utasítás alapján feliratok beszerzése, azonosítása, előírás szerinti elhelyezése.
A villamos mérés biztonságtechnikai előírásai.
Az előírt feladatok tartozó mérések elvégzése.
A mérési feladathoz tartozó biztonságtechnikai feltételek megteremtése.
A mérési feladathoz tartozó biztonságtechnikai feltételek betartása, betartatása.
A villamos mérés fokozott biztonsági előírásai.
Ellenőrzési, mérési jegyzőkönyv készítése az előírások szerint.
Ellenőrzési, mérési jegyzőkönyv formai előírásai, tartalma, szakszerűsége.

8.3.6. Érintésvédelem (Hibavédelem) *55 óra/60 óra*

Érintésvédelem (hibavédelem) alapfogalmai.
Az érintésvédelemmel (hibavédelemmel) kapcsolatos előírások.
Az áramütés és az áramütés elleni védelem.
Védővezetős érintésvédelem (hibavédelem) módjai.
TT rendszer jellemzői.
TN rendszer jellemzői.
IT rendszer jellemzői.
EPH fogalma, kialakítása.
Földelő-, védő- és EPH vezetők.
Áram-védőkapcsoló szerepe, működési elve, bekötése.
Védővezető nélküli érintésvédelmi (hibavédelmi) módok, azok jellemzői.

Gyártmányok érintésvédelmi (hibavédelmi) kialakítása.
Érintésvédelmi osztályok.
Kommunális és lakóépületek érintésvédelmi szabályzata.
Üzembe helyezés és ellenőrzés érintésvédelmi (hibavédelmi) szempontból.
Védővezető állapotának ellenőrzése.
Szigetelési ellenállás mérése.
Földelési ellenállás, hurok impedancia mérése.
Érintésvédelem (hibavédelem) szerelői ellenőrzése.
Érintésvédelmi (hibavédelmi) feliratok, jelölések.
Érintésvédelem felülvizsgálata.
Érintésvédelmi rendszer dokumentumai.
Villamos balesetek, mentés.
Elsősegélynyújtás.
Érintésvédelem (hibavédelem) szerelői ellenőrzése.
Érintésvédelmi (hibavédelmi) feliratok, jelölések.

8.3.7. Villámvédelem ***40 óra/36 óra***

Külső villámvédelmi berendezés szerelése.
Tervdokumentáció alapján villámvédelmi felfogó telepítése, karbantartása.
Levezető telepítése, karbantartása különböző típusú levezetők esetén.
Földelés telepítése különböző típusú földelők esetén.
Vizsgáló-csatlakozó telepítése, mechanikai védelem kialakítása.
Belső villámvédelem kialakítása.
B, C típusú túlfeszültség levezető szerelése, ellenőrzése, karbantartása.
D típusú túlfeszültség levezető önálló szerelése, ellenőrzése, karbantartása.
A magasban végzett munkákra vonatkozó munkavédelmi szabályok és a szerszámok használatára vonatkozó előírások betartása.

8.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem és szakmaspecifikus tanműhelyben vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezetnél

8.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

8.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt	x			-
1.6.	kooperatív tanulás		x		-
1.7.	házi feladat			x	-

8.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.2	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		-
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			-
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			-
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			-

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Épületvillamossági mérések gyakorlat 90 óra/103óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg és alkalmazzák az épületek villanyszerelésénél szükséges méréseket. A mérési feladatok keretében alkalmazzák a munka megkezdése előtt a munkafolyamatokban és a munka átadásához szükséges méréseket és vizsgálatokat. A biztonsági előírások betartásával végezzenek a tanulók üzemi ellenőrző méréseket. A tanulók végezzenek hiba meghatározást. A szerelői ellenőrzést az előírásoknak megfelelően, szakszerűen végezzék.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3. Témakörök

9.3.1. A munka megkezdése előtt, a munkafolyamatban és a munka átadásához szükség szerint mérések és vizsgálatok végzése

16 óra/20 óra

Munkaterület átvétele, felmérése.
A munka megkezdéséhez szükséges dokumentumok kikérése, elemzése.
Szükség esetén helyi kísérő igénylése.
Mérési biztonságtechnika biztosítása.
Mérési feladathoz mérőeszközök biztosítása.
Munkafolyamatban műszaki feltételek ismerete.
Műszaki folyamathoz kapcsolódó biztonságtechnikai feltételek biztosítása, betartása.
Vezetőfolytonosság ellenőrzése.
A munkaterületen a feszültségmentesítés elvégzése.
Folytonossági méréssel a villamos kötések helyességének ellenőrzése.
Feszültség alatti hálózaton mérési eljárással a fázisvezető, fázispont megkeresése.
Háromfázisú áramkörben fázissorrend meghatározása.
Szigetelési ellenállás mérése.

9.3.2. Üzemi ellenőrző mérések és vizsgálatok végzése *25 óra/27 óra*

A méréshez szükséges megfelelő mérőműszerek kiválasztása.
Az ellenőrző mérések és vizsgálatok biztonságos feltételeinek megteremtése.
A terhelő áram közvetlen árammméréssel, lakatfogóval, áramváltó közbeiktatásával való meghatározása.
Hatásos teljesítmény, villamos fogyasztás mérése, mérési eredményekből meddő- és látszólagos teljesítmény számítása.
Közvetlen és közvetett mérési módszerek.
Szigetelési ellenállás mérése, a mérés eredményének minősítése.
Hurokellenállás mérése, a mérés eredményének minősítése.
Földelési ellenállás mérése.
Megvilágítás mérése.
Feszültség alatti tevékenység biztonságtechnikai előírásainak betartása, betartatása.
Mért eredmények elemzése, értékelése.
Mért eredmények dokumentálása.

9.3.3. Hiba meghatározáshoz mérések, vizsgálatok elvégzése *25 óra/28 óra*

Hibás készülék, berendezés, eszköz átvétele.
Hibajelenségre vonatkozó információk.
Műszaki leírás, készülék dokumentáció, hálózati jellemzők.
Hiba jellegéhez kapcsolódó mérések, vizsgálatok elvégzése.
Mechanika mérések.
Villamos mérések.
Feszültség alatti, feszültségmentes mérések.
Feszültségmérés, áramfelvétel mérése, ellenállásmérés.
Szigetelési ellenállás mérése.
Folytonossági vizsgálat.
Feszültség alatti tevékenység biztonságtechnikai előírásainak betartása, betartatása.
Hiba helyének meghatározása.
Hiba meghatározása.

9.3.4. Szerelői ellenőrzés végzése, dokumentálása ***24 óra/28 óra***

A berendezés ellenőrzése megtekintéssel (általában kikapcsolt állapotban).
A berendezés ellenőrzése dokumentáció alapján.
A berendezés épségének ellenőrzése.
Az áramütés elleni védelmi mód ellenőrzése.
A tűzgátló szerkezet és a hőhatás elleni védelem ellenőrzése.
A vezető keresztmetszetének ellenőrzése.
A védelmi és ellenőrző eszközök kiválasztása és beállítása.
A leválasztó és kapcsoló eszközök kiválasztása és beállítása.
A külső hatásokat figyelembe véve a védelmi módok ellenőrzése.
A dokumentáció, feliratok, jelölések és információs anyagok meglétének ellenőrzése.
A vezeték csatlakozások ellenőrzése.
A hozzáférhetőség, kezelhetőség ellenőrzése.
A védővezetők, a fő és helyi EPH összeköttetés folytonosságának vizsgálata.
A villamos berendezés szigetelési ellátásának vizsgálata.
Az áramkörök elválasztásával megvalósított védelmének vizsgálata a SELV és PELV esetében.
A védőelválasztás vizsgálata.
A padlóhálózat és a fal ellenállásának vizsgálata.
A tápforrás önműködő lekapcsolásának vizsgálata.
A villamosszilárdság vizsgálata.
A polaritás vizsgálata.
A hőhatások vizsgálata.
A feszültségesés vizsgálata.
A működés vizsgálata.
A szakmai előírásoknak megfelelően a szerelői ellenőrzés elvégzése, dokumentálása.

9.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szakmaspecifikus tanműhelyben vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezetnél

9.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

9.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	

1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt	x			-
1.6.	kooperatív tanulás		x		-
1.7.	házi feladat			x	-

9.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.2	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		-
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			-
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			-
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			-

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Vállalkozási ismeretek 31 óra/31 óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók készüljenek fel a gazdaság kihívásaira. Ismerjék meg a vállalkozások jellemzőit. A vállalkozás feltételei mellett lássák az egyes vállalkozási formák előnyeit, hátrányait. A tanulóknak legyen rálátásuk a vállalkozások gazdálkodására. Ismerjék a tanulók a gazdasági tevékenységek kialakításában, működtetésében a PR tevékenység fontosságát.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

10.3. Témakörök

10.3.1. Vállalkozás környezete, személyi feltételei, vállalkozási formák

11*óra/11 óra*

Jogi ismeretek alapfogalmai.
Magánjog – polgári jog, családjog.
Közjog – alkotmányjog, államigazgatási jog, pénzügyi jog, büntetőjog.
Munkajog –

- munkaviszony keletkezése, megszüntetése
- a munkavégzés szabályai
- a munkaidő
- a munka díjazása
- kártérítési felelősség
- foglalkoztatás elősegítése

Vállalkozások fogalma.
Vállalkozás környezete, személyi feltételei.
Vállalkozási formák.
Egyéni vállalkozások.
Társas vállalkozások.
Vállalkozások alapítása és megszüntetése.

10.3.2. Vállalkozások gazdálkodása *10 óra/10 óra*

A vállalkozások eszközei és forrásai.
Pénzgazdálkodás, számvitel.
Bizonylati rend.
Költségkalkuláció és árképzés.
Vállalkozások adózása.
Társadalombiztosítás és nyugellátás.
Költségkalkuláció és árképzés.

10.3.3. Vállalkozások PR tevékenysége ***10 óra/10 óra***

A vállalkozás stratégiája.
Marketing.
Piacelemzés, piackutatás.
Üzleti terv (célja, fejezetei, SWOT analízis).
Az üzleti terv előkészítése, felépítése.
Az üzleti terv megvalósulása, ellenőrzése, visszacsatolása.

10.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

10.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

10.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt	x			-
1.6.	kooperatív tanulás		x		-
1.7.	házi feladat			x	-

10.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-

1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.2	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		-
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			-
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			-
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			-

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Ipari elektronika tantárgy 31 óra/31óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg az irányítástechnikai alapfogalmakat. Sajátítsák el az elektronikus áramkörök elemeinek működését, áramköri sajátosságait. Ismerjék meg az analóg és digitális áramköröket, azok alkalmazásait. Rendelkezzenek elég elméleti tudással a szakmában alkalmazott elektronikus eszközök, berendezések, rendszerek telepítéséhez, működtetéséhez.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. Elektronikai alapok *15 óra/15 óra*

Irányítástechnikai alapfogalmak.
A vezérlés jellemzői.
A szabályozás jellemzői.
A vezérlés, szabályozás gyakorlati alkalmazásai.
Kétpólusok.
Négypólusok.
Passzív és aktív áramkörök.
Félvezető áramköri elemek.
Félvezető anyagok.
Félvezető diódák.
Tranzisztorok.
Egyéb félvezető eszközök.

11.3.2. Analóg alapáramkörök *8 óra/8 óra*

Erősítő alapkapcsolások –
- közös emitteres alapkapcsolások
- közös kollektoros alapkapcsolások
- közös bázisú alapkapcsolások
- többfokozatú erősítők

Visszacsatolások.
Erősítők frekvenciafüggése.
Erősítők torzítása, zaja.
Nagyjelű erősítők.
Műveleti erősítők.
Impulzustechnikai alapáramkörök.
Multivibrátorok.
Összetett elektronikai áramkörök.
Gyakorlati alkalmazások.

11.3.3. Digitális alapáramkörök *8 óra/8 óra*

Impulzusok jellemzői
Analóg és digitális mennyiségek
Számrendszerek

Az információ kódolása
Logikai algebra alapfogalmai
Logikai függvények
A logikai algebra szabályai és alkalmazásuk
Logikai alapáramkörök
Diódás kapuáramkörök
Gyakorlati alkalmazások.

11.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem

11.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

11.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt	x			-
1.6.	kooperatív tanulás		x		-
1.7.	házi feladat			x	-

11.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-

2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.2	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		-
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			-
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			-
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			-

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Elektrotechnikai számítások tantárgy *72 óra/67 óra**

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

12.1. A tantárgy tanításának célja

Az elektrotechnikai témakörben megtanult elméleti tananyag megerősítése, az elméleti ismeretek gyakorlati példákon történő bemutatása, szakmai számítások végzése.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1. Elektrotechnika I. *36 óra/36 óra*

Villamos alapfogalmak – feszültség, áramerősség, ellenállás.
Egyenáramú hálózatok – Ohm törvénye, Csomóponti törvény, Huroktörvény, soros kapcsolás, párhuzamos kapcsolás, vegyes kapcsolás, feszültségosztó, áramosztó, méréshatár bővítés, villamos munka, villamos teljesítmény, generátorok jellemzői, generátorok kapcsolásai.
A villamos áram hatásai – az áram hőhatása, az áram vegyi hatása, elektrokémiai energiaforrások, az áram élettani hatásai, az áram mágneses hatása.
Villamos tér – Coulomb törvénye, térerősség, feszültség – térerősség kapcsolata, a villamos tér jelenségei, anyagok viselkedése villamos térben, kapacitás, kondenzátor, kondenzátorok kapcsolásai, kondenzátorok feltöltése, kisütése.
Mágneses tér – a mágneses indukció, a mágneses teret jellemző mennyiségek, anyagok viselkedése mágneses térben, mágnesezési görbe, indukciós jelenségek.

12.3.2. Elektrotechnika II. *36 óra/31 óra*

Váltakozó feszültség, áram.
Váltakozó feszültség, áram jellemzői, ábrázolása, összegzése.
Ellenállás a váltakozó áramú körben- fogalma, nagysága, fázis viszonyok.
Induktivitás a váltakozó áramú körben- fogalma, nagysága, fázis viszonyok.
Kondenzátor a váltakozó áramú körben- fogalma, nagysága, fázis viszonyok.
Impedancia, admittancia.
Teljesítmények a váltakozó áramú körben.
Háromfázisú váltakozó áram.
Transzformátorok.
Villamos forgógépek – motorok, generátorok.
Méréstechnika.
Feszültségesés és teljesítményveszteség a vezetékekben.
Ellenőrző feladatok.

12.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

12.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

12.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt	x			-
1.6.	kooperatív tanulás		x		-
1.7.	házi feladat			x	-

12.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-

2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.2	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		-
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			-
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			-
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			-

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10024-12 azonosító számú

Villamos gépek és
ipari elosztóberendezések szerelése
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10024-12 azonosító számú, Villamos gépek és ipari elosztóberendezések szerelése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10024-12 Villamos gépek és ipari elosztó berendezések szerelése	Villamosipari anyagismeret				Villamos gépek és berendezések					Villamos műszaki ábrázolás	Villamos gépek és berendezések üzemvitelének, mérésének gyakorlata					
	Villamos vezetékek	Villamos szigetelőanyagok, műanyagok	Elektronikai alkatrészek	Villamos gépek anyagai	Villamos forgógépek	Transzformátorok	Villamos gépek, készülékek hibáinak javítása	Villamos gépek és készülékek üzemeltetése, szerelése, javítása	Ipari villamos berendezés szerelése	Villamosipari műszaki dokumentálás	Villamos gépek és berendezések ellenőrzése	Villamos forgógépek	Transzformátorok	Villamos gépek, készülékek hibáinak javítása	Villamos gépek és készülékek üzemeltetése, szerelése, javítása	Ipari villamos berendezés szerelése
FELADATOK																
Ipari energia elosztó hálózatot szerel	x	x														
Ipari elosztó berendezést szerel, telepít	x	x														
Kapcsoló berendezést szerel, telepít		x														
Vezérlő- és szabályozó berendezést szerel, telepít			x													
Ipari villamos berendezést javít, karbantart, kezelését betanítja																x
Háztartási méretű kiserőművet szerel																x
Fotovoltaikus berendezést szerel																x
Aszinkron gépet telepít, működtet					x							x				
Egyenáramú gépet telepít, működtet					x							x				
Szinkron gépet telepít, működtet					x							x				
Különleges villamos forgógépet telepít, működtet					x							x				

Egyfázisú transzformátort telepít, működtet Betartja a kéziszerszámokra vonatkozó előírásokat						x							x			
Háromfázisú transzformátort telepít, működtet						x							x			
Különleges transzformátort telepít, működtet						x							x			
Fázisjavító berendezést telepít, működtet, karbantart								x								
Felismeri a villamos gépek tipikus hibáit							x							x		
Villamos gépet üzemeltet, karbantart, kezelését betanítja								x							x	
Villamos készüléket javít, karbantart, kezelését betanítja								x							x	
Ellenőrző méréseket és vizsgálatokat végez és dokumentálja										x	x					
Munkájában figyelembe veszi és alkalmazza a hibavédelmi szabályokat											x	x	x	x	x	x
Betartja a kézi szerszámokra vonatkozó előírásokat												x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK																
Munkavégzés szabályai												x	x	x	x	x
Villamos szerelési anyagok				x												
Szerelési technológiák														x	x	x
Villamos berendezések							x	x	x							
Villamos gépek					x	x						x	x			
Villamos mérések											x			x		
Villamos dokumentáció										x	x					
Villamos kötések	x													x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Villamos gépek, berendezések telepítése, üzemeltetése															x	x
Villamos ellenőrzések, mérések elvégzése											x					
Villamos anyagok, szerelvények, berendezések, kéziszerszámok használata										x	x	x	x	x	x	x
Műszaki dokumentáció olvasása, értelmezése, készítése										x					x	
Mérőeszközök, -műszerek, -berendezések használata											x			x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																

Kézügyesség														x	x	
Önállóság														x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Kompromisszumkészség											x					
Konfliktusmegoldó készség											x					
Kommunikációs készség															x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
Figyelem-összpontosítás											x			x	x	
Hibakeresés (diagnosztizálás)														x	x	
Kontroll (ellenőrző képesség)											x					

13. Villamosipari anyagismeret tantárgy 54 óra/49óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

13.1. A tantárgy tanításának célja

Az anyagismeret témakörben megtanult tananyag megerősítése. A tanulóknak a villamosiparban használt anyagok, eszközök, berendezések, gépek anyagismereti jellemzőinek megismertetése, azok gyakorlati alkalmazása.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

13.3. Témakörök

13.3.1. Villamos vezetékek *9 óra/9óra*

Villamos vezetékek fajtái, jellemzői, tulajdonságai.
Erősáramú vezetékek – légvezetékek, csupasz vezetékek.
Szigetelt vezetékek.
Erősáramú földkábelek – szerkezet, felépítés, terhelhetőség.
Gyengeáramú vezetékek
Szerelőhuzalok
Gyengeáramú kábelek – szalagkábelek, távkábelek, koaxiális kábelek, egyéb kábelek

13.3.2. Villamos szigetelőanyagok, műanyagok *9 óra/9óra*

Szilárd szigetelőanyagok.
Folyékony szigetelőanyagok.
Légnemű szigetelőanyagok.
Természetes alapú műanyagok.
Mesterséges alapú műanyagok.
Műanyag termékek előállítása.
Műanyagok megmunkálása.
Műanyagok alkalmazása a villamosiparban.

13.3.3. Elektronikai alkatrészek *18 óra/15óra*

Ellenállások szerkezeti anyagai.
Ellenállások minősítő jellemzői.
Ellenállások jelölése.
Állandó értékű ellenállások.
Huzalellenállások.
Változtatható értékű ellenállások.
Váltakozó ellenállások.
Ellenállások kiválasztása.
Kondenzátorok jellemzői.
Kondenzátorok fajtái.
Kondenzátorok méretezése.
Tekercsek fajtái, kiviteli formái.
Tekercsek minősítő jellemzői.
Állandó értékű induktivitások.
Változtatható értékű induktivitások.

Félvezető anyagok.
A félvezető diódák fajtái.
Tranzisztorok.
Integrált áramkörök.

13.3.4. Villamos gépek anyagai ***18 óra/16óra***

Transzformátor tekercsek anyaga.
Csévetestek anyaga, típusai.
Transzformátor tekercsek gyártása.
Impregnálás.
Transzformátorlemez anyaga, típusai.
Melegen hengerelt lemezek.
Hidegen hengerelt lemezek.
Transzformátorlemez szigetelése.
Transzformátor vasmag összerakása, kialakítása.
Transzformátor lemez, dinamó lemez feldolgozása.
Transzformátor vasmag készítése.
Transzformátorolajok.
Dinamólemez jellemzői.
Villamos forgógépek tekercselésének anyagi jellemzői.
Állórész, forgórész vastest anyagi jellemzői, készítése.
Állórész tekercselés készítése, jellemzői.
Forgórész tekercselés készítése, jellemzői.
Kalickás forgórész készítése, jellemzői.
Szénkefék anyaga, kialakítása, jellemzői.
Villamos gépek szigetelő anyagai.

13.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Szaktanterem

13.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

13.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt	x			-
1.6.	kooperatív tanulás		x		-
1.7.	házi feladat			x	-

13.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-

2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.2	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		-
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			-
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			-
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			-

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Villamos gépek és berendezések tantárgy 93 óra/93óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

14.1. A tantárgy tanításának célja

A villanyszerelő villamos gépet nem szerel, hanem telepít, működtet. Ehhez meg kell ismernie a villamos gépek fajtáit, szerkezetét, működési elvét, üzemi jellemzőit.

A tanulóknak rendelkezni kell a villamos gépek, -készülékek hiba megállapításának, javításának ismereteivel. A tanulók ismerjék az üzemeltetés, szerelés, javítás munkatevékenységéhez szükséges anyagokat, eszközöket. Az ipari villamos berendezések szereléséhez rendelkezzenek a tanulók a felhasználható anyagok, szerelési technológiák ismeretével. Képes legyen a szakmai tevékenységet végző tanuló a megfelelő anyagok, eszközök kiválasztására az elvégzett munkafeladat dokumentálására.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

14.3. Témakörök

14.3.1. Villamos forgógépek *20 óra/24óra*

A villamos gépek feltalálásában közreműködő világhírű magyar alkotók megismerése.
Villamos forgógépek rendszerezése felépítése, működése, funkció, fázisszám, áramnem szerint.
Szinkrongép szerkezete, működése.
Aszinkrongépek szerkezete, működése.
Villamos forgógépek alapvető üzemi jellemzői.
Aszinkronmotorok indítása.
Aszinkronmotorok fordulatszám változtatása.
Aszinkron motorok fékezése.
A szinkron és az aszinkron (indukciós) motor közötti üzemviteli különbségek.
Aszinkron motorok kapcsolási formái (lehetőségei), az ebből adódó működésbeli változások.
Egyenáramú gépek szerkezete, gerjesztési lehetőségei, működési elve.
Villamos forgógépek jellemző mechanikai és villamos hibái.
A villamos forgógépek forgásirány- és forgási sebesség változtatásának módjai, lehetőségei.
A villamos forgógépek jellemző hibáinak felsorolása az üzemeltető betanítása során.
Villamos forgógépek felhasználás szerinti kiválasztási szempontjai.
Karbantartási terv készítése.
A karbantartási tevékenység feladatainak végrehajtása.

14.3.2. Transzformátorok 16 *óra/16óra*

Villamos gépek szállítása, telepítése, üzembe helyezése és üzemeltetése.
Kisfeszültségű, kis teljesítményű transzformátor bekötése, ellenőrzése.
A villamosenergia-rendszer üzemeltetőjeként tevékenykedik.
Az erősáramú kapcsolókészülékek kiválasztása, bekötése, működtetése és üzemeltetése.
Villamos kapcsolóállomások üzemeltetése.
Villamos hálózatok üzemeltetése.
Egyszerű kisfeszültségű hálózatok méretezése feszültségesésre és melegedésre (tápvezeték, elosztóvezeték, körvezeték).
Egyszerű hálózatok zárlatának számítása, ellenőrzése, zárlatkorlátozás megoldásában közreműködés.
Energiagazdálkodással kapcsolatos üzemeltetési feladatokban közreműködés (pl. fázisjavítás).
A kívánt teljesítménytényező eléréséhez szükséges meddőteljesítmény meghatározása.
Villamos hálózatok védelmének, üzemzavari automatikák működésének ellenőrzése.
Ipari és háztartási villamos fűtő-, hűtő- és klímaberendezések villamos energiaellátásának kialakítása, működtetése, telepítése, üzemeltetése.
Köztéri, ipari, kommunális és reklámcélú világító berendezések szerelése, karbantartása.
Szünetmentes áramforrások telepítése és üzemeltetése.
Villamos állomások egyen- és váltakozó áramú segédberendezéseinek ellenőrzése.

Egyfázisú transzformátor telepítése, üzemeltetése és a szerelői karbantartások ellenőrzése.
Háromfázisú transzformátor telepítése, üzemeltetése és a szerelői karbantartások ellenőrzése.
Különleges transzformátor telepítése, üzemeltetése és a szerelői karbantartások ellenőrzése.
Villamos gépek telepítése, üzemeltetése és a szerelői karbantartások ellenőrzése, kezelésének betanítása.
Villamos készülékek telepítése, üzemeltetése és a szerelői karbantartások ellenőrzése.
Villamos készülékek kezelésének betanítása.
Különleges villamos gépek telepítése, üzemeltetése és a szerelői karbantartások elvégzése.

14.3.3. Villamos gépek, készülékek hibáinak javítása **17 *óra/17óra***

Hibajegyzőkönyv felvétele.
A javításhoz szükséges műszaki dokumentáció biztosítása, használata.
A villamos gépek elektromos és mechanikus hibájának megállapítása, felismerése (diagnosztika).
Villamos gépek, készülékek szemrevételezése a hiba megállapítása céljából.
Villamos gép megbontásának menete mechanikus hiba megállapítása céljából.
Hiba megállapítása villamos méréssel.
Hiba megállapítása mechanikai méréssel.
Hibajavításhoz a megfelelő eszközök, készülékek, műszerek kiválasztása.
A javításhoz használt eszközök, készülékek, műszerek szakszerű használata.
Villamos gépet működtető (vezérlő, szabályozó) egységek ismerete, javítása.
A javítási tevékenységnél a szükséges munkavédelmi, biztonságtechnikai előírások betartása, betartatása.
Hibajavítás dokumentálása.
Javított gép, készülék javítás utáni üzembehelyezése.
Karbantartási terv készítése.
A karbantartási tevékenység feladatainak végrehajtása.

14.3.4. Villamos gépek és készülékek üzemeltetése, szerelése, javítása
20óra/18óra

Kapcsolóberendezés szerelése.
Ipari elosztóberendezés szerelése.
Ipari energiaelosztó hálózat szerelése.
Vezérlő- és szabályozó berendezés szerelése.
Ipari villamos berendezés javítása, karbantartása, kezelésének betanítása.
A munka megkezdése előtt, a munkafolyamatban és a munka átadásához szükség szerinti mérések és vizsgálatok végzése.
Mechanikai méretek felvétele, ellenőrzése.
Gépelemek (tengelykapcsolók, csapágyak, fogaskerekek, alapvető hajtások) alkalmazása, szerelése.
Motorvezérlések bekötése.
Intelligens épületek erősáramú szerelése.
Ipari épületek villanyszerelése, áramköreinek ellenőrzése.
Az ipari épületek fogyasztásmérőhely kialakításának ellenőrzése.
Fontosabb fogyasztói berendezések bekötésének létrehozása, ellenőrzése.

Az ipari épületek fogyasztásmérőjének áramszolgáltatói hálózatra történő csatlakoztatása.
Az ipari épületek elosztóinak kialakítása.
A szerelési technológiák és a készülékek kiválasztása a vonatkozó előírások figyelembe vételével.
Kisfeszültségű szabadvezetéki és kábelhálózatokon jelentkező szerelési-, kötési-, csatlakozási feladatok elvégzése, ellenőrzése.
A védőföldeléses és a nullázott rendszer kiépítése, ellenőrzése.
Az EPH-rendszer kiépítése, ellenőrzése.
Az áram-védőkapcsoló bekötése, ellenőrzése, a védővezeték nélküli érintésvédelmi módok alkalmazása.

14.3.5. Ipari villamos berendezés szerelése ***20 óra/18óra***

Ipari villamos berendezés szerelése és szerelési technológiái.
Erősáramú- és épületinformatikai vezetékhálózat szerelése.
Kapcsolóberendezés, elosztóberendezés szerelése.
Ipari energiaelosztó vezeték- és kiskábelhálózat szerelése.
Vezérlő- és szabályozókészülék, berendezés szerelése.
Ipari villamos berendezés, készülék javítása, karbantartása, kezelésének betanítása.
Ipari fogyasztók részére csatlakozási hely kialakítása.
A környezetvédelmi előírások betartása, betartatása.
A munkafeladatok elvégzéséről jegyzőkönyv készítése.
Változások feljegyzése a kiviteli tervekre.
Építési napló vezetése (e-napló).
Az anyagok, szerszámok és eszközök, illetve a munkavédelmi eszközök alkalmasságának ellenőrzése, azok szakszerű tárolása.
Ismerve az anyagok jellemzőit, villamos és nem villamos anyagok kiválasztása a munkatevékenységhez.
Előírások alkalmazása a munka során.
A munkafolyamathoz szükséges eszközök, szerszámok kiválasztása.
Feliratok készítése, elhelyezése.
Ellenőrzési, mérési jegyzőkönyv készítése az előírások szerint.
A villamos mérés biztonságtechnikai előírásai.
Napelemes rendszer, tartószerkezet és napelemek szerelése terv alapján, mérőhely készítése.
Háztartási méretű kiserőmű szerelése.
Fotovoltaikus berendezés szerelése.
Inverter, zárlat-, érintés- (hiba-), tűz- és villámvédelemi eszköz szerelése, telepítése.

14.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem

14.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

14.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-

1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt	x			-
1.6.	kooperatív tanulás		x		-
1.7.	házi feladat			x	-

14.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.2	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		-
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			-
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			-
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			-

14.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Villamos műszaki ábrázolás tantárgy 67 óra/67óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

15.1. A tantárgy tanításának célja

A villamos rajzi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg a villamosipar eszközeinek, berendezéseinek, gépeinek rajzjeleit, ábrázolási módjait, kapcsolási rajzait. Képesek legyenek gépek, készülékek, berendezések műszaki dokumentációjának olvasására, értelmezésére, használatára, készítésére.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

15.3. Témakörök

15.3.1. Villamosipari műszaki dokumentálás I. *36 óra/36 óra*

A villamosipari szakrajz szerepe és célja.
Erősáramú rajzjelek.
A villamosipari rajzok fajtái.
A világítási áramkörök rajzjelei.
Világítási áramkörök kapcsolási rajzai.
A lépcsőházi világítás kapcsolási rajzai.
A fővezetéki terv.
A fővezetéki terv rajzjelei.
Elosztóberendezések kapcsolási rajzai.
Épületek alap- és metszetrajzai.
Épületvilágítási rajz- és tervjelek.
Lakásvilágítási tervek rajzolása.
Háztartási készülékek szerelésének nyomvonala.
Erőátviteli fogyasztók nyomvonala.
Az érintésvédelem rajzjelei.
Érintésvédelmi módok rajzai.
Áram-védőkapcsolás rajza.
Szabadvezetéki tervjelek.
Szabadvezetéki-hálózatok tervjelei.
Kábelhálózatok rajzjelei és nyomvonalrajza.
Kábelfektetés rajzai.
Jelzőberendezések rajzjelei, kapcsolási rajzai.
Kaputelefon kapcsolási rajzai.

15.3.2. Villamosipari műszaki dokumentálás II. 31 *óra/31óra*

Kisfeszültségű kapcsolók rajzjelei.
Kézi működtetésű kapcsolók rajzjelei.
Mágneskapcsolók rajzjelei.

Kapcsolókészülékek rajzainak olvasása.
Villamos gépek rajzjelei.
Egyenáramú gépek kapcsolási rajzai.
Váltakozóáramú gépek rajzjelei.
Villamos gépek kapocsjelölései.
Villamos gépek belső kapcsolása.
Aszinkronmotor működtetésének kapcsolási rajza.
Kapocstábla bekötések.
Villamos forgógépek vezérlési rajzai.
Forgásirányváltás rajzai.
Motorindítások rajzai.
Transzformátorok rajzjelei.
Transzformátorok alapkapcsolásai.

15.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szaktanterem

15.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

15.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt	x			-
1.6.	kooperatív tanulás		x		-
1.7.	házi feladat			X	-

15.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-

2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		-
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			-
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			-
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			-

15.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Villamos gépek és berendezések üzemvitelének, mérésének gyakorlata tantárgy

450 óra/434óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a villamos gépek szerkezeti elemeit, végezzenek hiba feltárásokat, javításokat villamos gépeken, működtető egységeken. Használják a tanulók az üzemeltetés, szerelés, javítás munkatevékenységéhez szükséges anyagokat, eszközöket. A különböző szerelési technológiák alkalmazásánál tartsák be a vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi előírásokat. Az ipari villamos berendezések szerelésénél a tanulók ismerjék meg a berendezés típusának megfelelő technológiát, felhasználható anyagokat, eszközöket. A tanulók képesek legyenek a szakmai dokumentáció értelmezésére, alkalmazására az elvégzett munka dokumentálására. A tanulók tartsák és tartassák be a munkatevékenységekre vonatkozó munkavédelmi és környezetvédelmi előírásokat. A tanulók használják a villamos mérőműszereket. Ismerjék meg és használják a szerelői ellenőrzés eszközeit. Végezzenek elektromos berendezéseken szükséges üzemi és biztonsági ellenőrző méréseket. Képesek legyenek a tanulók ellenőrzési, mérési adatok értékelésére, dokumentálására. A tanulók tartsák és tartassák be a villamos mérések biztonságtechnikai előírásait.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

16.3. Témakörök

16.3.1. Villamos forgógépek *64 óra/64 óra*

Villamos forgógépek rendszerezése felépítése, működése, funkció, fázisszám, áramnem szerint.
Szinkrongép szerkezete, működése.
Aszinkrongépek szerkezete, működése.
Villamos forgógépek alapvető üzemi jellemzői.
Aszinkronmotorok indítása.
Aszinkronmotorok fordulatszám változtatása.
Aszinkron motorok fékezése.
A szinkron és az aszinkron (indukciós) motor közötti üzemviteli különbségek.
Aszinkron motorok kapcsolási formái (lehetőségei), az ebből adódó működésbeli változások.
Egyenáramú gépek szerkezete, gerjesztési lehetőségei, működési elve.
Villamos forgógépek jellemző mechanikai és villamos hibái.
A villamos forgógépek forgásirány- és forgási sebesség változtatásának módjai, lehetőségei.
A villamos forgógépek jellemző hibáinak felsorolása az üzemeltető betanítása során.
Villamos forgógépek felhasználás szerinti kiválasztási szempontjai.

16.3.2. Transzformátorok *64 óra/64 óra*

Villamos gépek szállítása, telepítése, üzembe helyezése és üzemeltetése.
Kisfeszültségű, kis teljesítményű transzformátor bekötése, ellenőrzése.
A villamosenergia-rendszer üzemeltetőjeként tevékenykedik.
Az erősáramú kapcsolókészülékek kiválasztása, bekötése, működtetése és üzemeltetése.
Villamos kapcsolóállomások üzemeltetése.
Energiagazdálkodással kapcsolatos üzemeltetési feladatokban közreműködés (pl. fázisjavítás).
Villamos hálózatok védelmének, üzemzavari automatikák működésének ellenőrzése.
Ipari és háztartási villamos fűtő-, hűtő- és klímaberendezések villamos energiaellátásának kialakítása, működtetése, telepítése, üzemeltetése.
Köztéri, ipari, kommunális és reklámcélú világító berendezések szerelése, karbantartása.
Szünetmentes áramforrások telepítése és üzemeltetése.
Villamos állomások egyen- és váltakozó áramú segédberendezéseinek ellenőrzése.
Egyfázisú transzformátor telepítése, üzemeltetése és a szerelői karbantartások ellenőrzése.
Háromfázisú transzformátor telepítése, üzemeltetése és a szerelői karbantartások ellenőrzése.
Különleges transzformátor telepítése, üzemeltetése és a szerelői karbantartások ellenőrzése.
Villamos gépek telepítése, üzemeltetése és a szerelői karbantartások ellenőrzése, kezelésének betanítása.
Villamos készülékek telepítése, üzemeltetése és a szerelői karbantartások ellenőrzése.
Villamos készülékek kezelésének betanítása.
Különleges villamos gépek telepítése, üzemeltetése és a szerelői karbantartások elvégzése.

16.3.3. Villamos gépek, készülékek hibáinak javítása *96óra/96 óra*

Hibajegyzőkönyv felvétele.
A javításhoz szükséges műszaki dokumentáció biztosítása, használata.

A villamos gépek elektromos és mechanikus hibájának megállapítása, felismerése (diagnosztika).
Villamos gépek, készülékek szemrevételezése a hiba megállapítása céljából.
Villamos gép megbontásának menete mechanikus hiba megállapítása céljából.
Hiba megállapítása villamos méréssel.
Hiba megállapítása mechanikai méréssel.
Hibajavításhoz a megfelelő eszközök, készülékek, műszerek kiválasztása.
A javításhoz használt eszközök, készülékek, műszerek szakszerű használata.
Villamos gépet működtető (vezérlő, szabályozó) egységek ismerete, javítása.
Kisebb üzemzavart okozó hibák elhárítása (pl. szénkefe csere).
A javítási tevékenységnél a szükséges munkavédelmi, biztonságtechnikai előírások betartása, betartatása.
Hibajavítás dokumentálása.
Javított gép, készülék javítás utáni üzembehelyezése.
Karbantartási terv készítése.
A karbantartási tevékenység feladatainak végrehajtása.

16.3.4. Villamos gépek és készülékek üzemeltetése, szerelése, javítása

100*óra/92 óra*

Kapcsolóberendezés szerelése.
Ipari elosztóberendezés szerelése.
Ipari energiaelosztó hálózat szerelése.
Vezérlő- és szabályozó berendezés szerelése.
Ipari villamos berendezés javítása, karbantartása, kezelésének betanítása.
A munka megkezdése előtt, a munkafolyamatban és a munka átadásához szükség szerint mérések és vizsgálatok végzése.
Mechanikai méretek felvétele, ellenőrzése.
Gépelemek (tengelykapcsolók, csapágyak, fogaskerekek, alapvető hajtások) alkalmazása, szerelése.
Motorvezérlések bekötés.
Intelligens épületek erősáramú szerelése.
Ipari épületek villanyszerelése, áramköreinek ellenőrzése.
Az ipari épületek fogyasztásmérőhely kialakításának ellenőrzése.
Fontosabb fogyasztói berendezések bekötésének létrehozása, ellenőrzése.
Az ipari épületek fogyasztásmérőjének áramszolgáltatói hálózatra történő csatlakoztatása.
Az ipari épületek elosztóinak kialakítása.
A szerelési technológiák és a készülékek kiválasztása a vonatkozó előírások figyelembe vételével.
Kisfeszültségű szabadvezetéki és kábelhálózatokon jelentkező szerelési-, kötési-, csatlakozási feladatok elvégzése, ellenőrzése.
A védőföldeléses és a nullázott rendszer kiépítése, ellenőrzése.
Az EPH-rendszer kiépítése, ellenőrzése.
Az áram-védőkapcsoló bekötése, ellenőrzése, a védővezeték nélküli érintésvédelmi módok alkalmazása.

16.3.5. Ipari villamos berendezés szerelése **94 *óra/86 óra***

Ipari villamos berendezés szerelése és szerelési technológiái.
Erősáramú- és épületinformatikai vezetékhálózat szerelése.
Kapcsolóberendezés, elosztóberendezés szerelése.

Ipari energiaelosztó vezeték- és kiskábelhálózat szerelése.
Vezérlő- és szabályozókészülék, berendezés szerelése.
Ipari villamos berendezés, készülék javítása, karbantartása, kezelésének betanítása.
Ipari fogyasztók részére csatlakozási hely kialakítása.
A környezetvédelmi előírások betartása, betartatása.
A munkafeladatok elvégzéséről jegyzőkönyv készítése.
Változások feljegyzése a kiviteli tervekre.
Az anyagok, szerszámok és eszközök, illetve a munkavédelmi eszközök alkalmasságának ellenőrzése, azok szakszerű tárolása.
Ismerve az anyagok jellemzőit, villamos és nem villamos anyagok kiválasztása a munkatevékenységhez.
Előírások alkalmazása a munka során.
A munkafolyamathoz szükséges eszközök, szerszámok kiválasztása.
Feliratok készítése, elhelyezése.
Ellenőrzési, mérési jegyzőkönyv készítése az előírások szerint.
A villamos mérés biztonságtechnikai előírásai.
Napelemes rendszer, tartószerkezet és napelemek szerelése terv alapján, mérőhely készítése.
Háztartási méretű kiserőmű szerelése.
Fotovoltaikus berendezés szerelése.
Inverter, zárlat-, érintés- (hiba-), tűz- és villámvédelemi eszköz szerelése, telepítése.

16.3.6. Villamos gépek és berendezések ellenőrzése ***32 óra/32 óra***

Az ellenőrző- és mérési feladatok közötti különbség.
Az alapmennyiségeket mérő műszerek típusai, használata.
A szerelői ellenőrzés eszközei, ezek használata.
Folyamatos mérést biztosító műszerek telepítése.
Az elektromos berendezéseken szükséges üzemi és biztonsági ellenőrzések végzése.
Ellenőrzési, mérési adatok értékelése, dokumentálása.
A villamos mérés biztonságtechnikai előírásainak betartása, betartatása.

16.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szakmaspecifikus tanműhelyben vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezetnél

16.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

16.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás	x			-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt	x			-
1.6.	kooperatív tanulás		x		-
1.7.	házi feladat			x	-

16.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		-
4.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
4.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			-
5.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			-
5.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			-

16.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Háromévfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10007-12 Informatikai és műszaki alapok	**Műszaki gyakorlatok**
	Szerszámok
	Mérések
	Mechanikai és villamos kötések
10023-12 Épületvillamossági szerelés	**Épületvillamossági szerelés gyakorlata**
	Csatlakozó vezetékek
	Épületvillamossági hálózatok, berendezések
	Érintésvédelem - (Hibavédelem)
	Villámvédelem
	Épületvillamossági mérések gyakorlat
	A munka megkezdése előtt, a munka-folyamatban és a munka átadásakor szükség szerint mérések és vizsgálatok végzése
	Üzemi ellenőrző mérések és vizsgálatok végzése
	Hiba meghatározáshoz mérések, vizsgálatok elvégzése
	Szerelői ellenőrzés végzése, dokumentálása

10007-12 Informatikai és műszaki alapok modul

Műszaki gyakorlatok tantárgy

Témakörök

Szerszámok

Kézi szerszámok.
- Mérőeszközök.
- Rajzeszközök.
- Jelölő eszközök.
- Fűrészelés.
- Reszelés.
- Menetkészítés.
- Nyírás.
- Forrasztás.

Gépi szerszámok.
- Fúrógép.
- Köszörűgép.
- Sarokcsiszoló.

Megmunkáló gépek.

Mérések

Mechanikai alapműveletekhez szükséges mérések.
- Hosszúság.
- Szög.
- Fordulatszám.

Villamos alapműveletekhez szükséges mérések.
- Villamos mennyiségek.
- Egyen- és váltakozó feszültség.
- Egyen- és váltakozó áramerősség.
- Villamos teljesítmény.
- Vezetékek folytonosság vizsgálata.

Mechanikai és villamos kötések

Mechanikai kötések.
- Csavarkötések.
- Szegecskötések.
- Ragasztott kötések.
- Forrasztott kötések.

Villamos kötések.
- Csavaros kötések.
- Egyéb kötőelemekkel végrehajtott kötések.(WAGO,stb.).
- Forrasztott kötések.

10023-12 Épületvillamossági szerelés modul

Épületvillamossági szerelés gyakorlata tantárgy

Témakörök

Csatlakozó vezetékek
Nullázás, EPH kialakítása.
Szigetelési ellenállás mérése.
A szerszámok és az egyéni védőeszközök használata.
Kötések, csatlakoztatások szakszerű kialakítása.
Szigetelt és szigeteletlen légvezeték szerelése.
Felszálló-, elosztó fővezeték szerelése.
Földelés készítése.

Épületvillamossági hálózatok, berendezések
Műszaki dokumentáció olvasása, értelmezése készítése.
Helyszíni felmérés végzése.
Az eszköz- és anyagszükséglet felmérése és meghatározása.
A szerelési munkák munkafázisokra bontása, a műveleti sorrend meghatározása.
Erőátviteli és informatikai hálózat kialakítására vonatkozó előírások alkalmazása a szerelésnél.
Falon kívüli szerelési módok alkalmazása.
Falba süllyesztett szerelési módok alkalmazása.
Háztartási fogyasztók részére csatlakozási hely kialakítása.
Ipari fogyasztók részére csatlakozási hely kialakítása.
A világítási alapkapcsolások, ill. azok kibővített formáinak, valamint világítási vezérlések szerelése.
Az izzólámpás, fénycsöves, nagynyomású kisülő és LED fényforrású áramkörök szerelése, javítása.
A beltéri és kültéri világítási berendezések ismerete, azok különbözőségei.
Az anyagok, szerszámok és eszközök, illetve a munkavédelmi eszközök alkalmasságának ellenőrzése, azok szakszerű tárolása.
Előírások alkalmazása a munka során.
A munkafolyamathoz szükséges eszközök, szerszámok kiválasztása.
A villamos mérés biztonságtechnikai előírásai.

Érintésvédelem - (Hibavédelem)
EPH fogalma, kialakítása.
Földelő-, védő- és EPH vezetők.
Áram-védőkapcsoló szerepe, működési elve, bekötése.
Védővezető nélküli érintésvédelmi (hibavédelmi) módok, azok jellemzői.
Gyártmányok érintésvédelmi (hibavédelmi) kialakítása.
Érintésvédelmi osztályok.
Védővezető állapotának ellenőrzése.
Üzembe helyezés és ellenőrzés érintésvédelmi (hibavédelmi) szempontból.
Szigetelési ellenállás mérése.
Érintésvédelem (hibavédelem) szerelői ellenőrzése.

Villámvédelem
Külső villámvédelmi berendezés szerelése.
Belső villámvédelem kialakítása.
D típusú túlfeszültség levezető önálló szerelése, ellenőrzése, karbantartása.

A magasban végzett munkákra vonatkozó munkavédelmi szabályok és a szerszámok használatára vonatkozó előírások betartása.

Épületvillamossági mérések gyakorlat tantárgy

Témakörök

A munka megkezdése előtt, a munka-folyamatban és a munka átadásakor szükség szerint mérések és vizsgálatok végzése
Mérési biztonságtechnika biztosítása.
Mérési feladathoz mérőeszközök biztosítása.
Munkafolyamatban műszaki feltételek ismerete.
Műszaki folyamathoz kapcsolódó biztonságtechnikai feltételek biztosítása, betartása.
Vezetőfolytonosság ellenőrzése.
A munkaterületen a feszültségmentesítés elvégzése.
Folytonossági méréssel a villamos kötések helyességének ellenőrzése.
Háromfázisú áramkörben fázissorrend meghatározása.
Szigetelési ellenállás mérése.
Feszültség alatti hálózaton mérési eljárással a fázisvezető, fázispont megkeresése.

Üzemi ellenőrző mérések és vizsgálatok végzése
A méréshez szükséges megfelelő mérőműszerek kiválasztása.
Szigetelési ellenállás mérése, a mérés eredményének minősítése.
Földelési ellenállás mérése.
Megvilágítás mérése.
Feszültség alatti tevékenység biztonságtechnikai előírásainak betartása, betartatása.

Hiba meghatározáshoz mérések, vizsgálatok elvégzése
Hibás készülék, berendezés, eszköz átvétele.
Hibajelenségre vonatkozó információk.
Műszaki leírás, készülék dokumentáció, hálózati jellemzők.
Hiba jellegéhez kapcsolódó mérések, vizsgálatok elvégzése.
Mechanika mérések.
Villamos mérések.
Feszültség alatti, feszültségmentes mérések.
Feszültségmérés, áramfelvétel mérése, ellenállásmérés.
Szigetelési ellenállás mérése.
Folytonossági vizsgálat.
Feszültség alatti tevékenység biztonságtechnikai előírásainak betartása, betartatása.
Hiba helyének meghatározása.
Hiba meghatározása.

Szerelői ellenőrzés végzése, dokumentálása
A berendezés ellenőrzése megtekintéssel (általában kikapcsolt állapotban).
A berendezés ellenőrzése dokumentáció alapján.
A berendezés épségének ellenőrzése.

Az áramütés elleni védelmi mód ellenőrzése.
A tűzgátló szerkezet és a hőhatás elleni védelem ellenőrzése.
A vezető keresztmetszetének ellenőrzése.
A védelmi és ellenőrző eszközök kiválasztása és beállítása.
A leválasztó és kapcsoló eszközök kiválasztása és beállítása.
A külső hatásokat figyelembe véve a védelmi módok ellenőrzése.
A dokumentáció, feliratok, jelölések és információs anyagok meglétének ellenőrzése.
A vezeték csatlakozások ellenőrzése.
A hozzáférhetőség, kezelhetőség ellenőrzése.
A védővezetők, a fő és helyi EPH összeköttetés folytonosságának vizsgálata.
A villamos berendezés szigetelési ellátásának vizsgálata.
Az áramkörök elválasztásával megvalósított védelmének vizsgálataa SELV és PELV esetében.
A védőelválasztás vizsgálata.
A padlóhálózat és a fal ellenállásának vizsgálata.
A tápforrás önműködő lekapcsolásának vizsgálata.
A villamosszilárdság vizsgálata.
A polaritás vizsgálata.
A hőhatások vizsgálata.
A feszültségesés vizsgálata.
A működés vizsgálata.
A szakmai előírásoknak megfelelően a szerelői ellenőrzés elvégzése, dokumentálása.

II. Kétévfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10007-12 Informatikai és műszaki alapok	**Műszaki gyakorlatok**
	Szerszámok
	Mérések
	Mechanikai és villamos kötések
10023-12 Épületvillamossági szerelés	**Épületvillamossági szerelés gyakorlata**
	Csatlakozó vezetékek
	Épületvillamossági hálózatok, berendezések
	Érintésvédelem - (Hibavédelem)
	Villámvédelem
	Épületvillamossági mérések gyakorlat
	A munka megkezdése előtt, a munka-folyamatban és a munka átadásakor szükség szerint mérések és vizsgálatok végzése
	Üzemi ellenőrző mérések és vizsgálatok végzése
	Hiba meghatározáshoz mérések, vizsgálatok elvégzése
	Szerelői ellenőrzés végzése, dokumentálása

10007-12 Informatikai és műszaki alapok modul

Műszaki gyakorlatok tantárgy

Témakörök

Szerszámok
Kézi szerszámok.
Mérőeszközök.
Rajzeszközök.
Jelölő eszközök.
Fűrészelés.
Reszelés.
Menetkészítés.
Nyírás.
Forrasztás.
Gépi szerszámok.
Fúrógép.
Köszörűgép.
Sarokcsiszoló.
Megmunkáló gépek.

Mérések
Mechanikai alapműveletekhez szükséges mérések.
Hosszúság.
Szög.
Fordulatszám.
Villamos alapműveletekhez szükséges mérések.
Villamos mennyiségek.
Egyen- és váltakozó feszültség.
Egyen- és váltakozó áramerősség.
Villamos teljesítmény.
Vezetékek folytonosság vizsgálata.

Mechanikai és villamos kötések
Mechanikai kötések.
Csavarkötések.
Szegecskötések.
Ragasztott kötések.
Forrasztott kötések.
Villamos kötések.
Csavaros kötések.
Egyéb kötőelemekkel végrehajtott kötések.(WAGO,stb.).
Forrasztott kötések.

10023-12 Épületvillamossági szerelés modul

Épületvillamossági szerelés gyakorlata tantárgy

Témakörök

Csatlakozó vezetékek
Nullázás, EPH kialakítása.
Szigetelési ellenállás mérése.
A szerszámok és az egyéni védőeszközök használata.
Kötések, csatlakoztatások szakszerű kialakítása.
Szigetelt és szigeteletlen légvezeték szerelése.
Felszálló-, elosztó fővezeték szerelése.
Földelés készítése.

Épületvillamossági hálózatok, berendezések
Műszaki dokumentáció olvasása, értelmezése készítése.
Helyszíni felmérés végzése.
Az eszköz- és anyagszükséglet felmérése és meghatározása.
A szerelési munkák munkafázisokra bontása, a műveleti sorrend meghatározása.
Erőátviteli és informatikai hálózat kialakítására vonatkozó előírások alkalmazása a szerelésnél.
Falon kívüli szerelési módok alkalmazása.
Falba süllyesztett szerelési módok alkalmazása.
Háztartási fogyasztók részére csatlakozási hely kialakítása.
Ipari fogyasztók részére csatlakozási hely kialakítása.
A világítási alapkapcsolások, ill. azok kibővített formáinak, valamint világítási vezérlések szerelése.
Az izzólámpás, fénycsöves, nagynyomású kisülő és LED fényforrású áramkörök szerelése, javítása.
A beltéri és kültéri világítási berendezések ismerete, azok különbözőségei.
Az anyagok, szerszámok és eszközök, illetve a munkavédelmi eszközök alkalmasságának ellenőrzése, azok szakszerű tárolása.
Előírások alkalmazása a munka során.
A munkafolyamathoz szükséges eszközök, szerszámok kiválasztása.
A villamos mérés biztonságtechnikai előírásai.

Érintésvédelem - (Hibavédelem)
EPH fogalma, kialakítása.
Földelő-, védő- és EPH vezetők.
Áram-védőkapcsoló szerepe, működési elve, bekötése.
Védővezető nélküli érintésvédelmi (hibavédelmi) módok, azok jellemzői.
Gyártmányok érintésvédelmi (hibavédelmi) kialakítása.
Érintésvédelmi osztályok.
Védővezető állapotának ellenőrzése.
Üzembe helyezés és ellenőrzés érintésvédelmi (hibavédelmi) szempontból.
Szigetelési ellenállás mérése.
Érintésvédelem (hibavédelem) szerelői ellenőrzése.

Villámvédelem

Külső villámvédelmi berendezés szerelése.
Belső villámvédelem kialakítása.
D típusú túlfeszültség levezető önálló szerelése, ellenőrzése, karbantartása.

A magasban végzett munkákra vonatkozó munkavédelmi szabályok és a szerszámok használatára vonatkozó előírások betartása.

Épületvillamossági mérések gyakorlat tantárgy

Témakörök

A munka megkezdése előtt, a munka-folyamatban és a munka átadásakor szükség szerint mérések és vizsgálatok végzése
Mérési biztonságtechnika biztosítása.
Mérési feladathoz mérőeszközök biztosítása.
Munkafolyamatban műszaki feltételek ismerete.
Műszaki folyamathoz kapcsolódó biztonságtechnikai feltételek biztosítása, betartása.
Vezetőfolytonosság ellenőrzése.
A munkaterületen a feszültségmentesítés elvégzése.
Folytonossági méréssel a villamos kötések helyességének ellenőrzése.
Háromfázisú áramkörben fázissorrend meghatározása.
Szigetelési ellenállás mérése.
Feszültség alatti hálózaton mérési eljárással a fázisvezető, fázispont megkeresése.

Üzemi ellenőrző mérések és vizsgálatok végzése
A méréshez szükséges megfelelő mérőműszerek kiválasztása.
Szigetelési ellenállás mérése, a mérés eredményének minősítése.
Földelési ellenállás mérése.
Megvilágítás mérése.
Feszültség alatti tevékenység biztonságtechnikai előírásainak betartása, betartatása.

Hiba meghatározáshoz mérések, vizsgálatok elvégzése
Hibás készülék, berendezés, eszköz átvétele.
Hibajelenségre vonatkozó információk.
Műszaki leírás, készülék dokumentáció, hálózati jellemzők.
Hiba jellegéhez kapcsolódó mérések, vizsgálatok elvégzése.
Mechanika mérések.
Villamos mérések.
Feszültség alatti, feszültségmentes mérések.
Feszültségmérés, áramfelvétel mérése, ellenállásmérés.
Szigetelési ellenállás mérése.
Folytonossági vizsgálat.
Feszültség alatti tevékenység biztonságtechnikai előírásainak betartása, betartatása.
Hiba helyének meghatározása.
Hiba meghatározása.

Szerelői ellenőrzés végzése, dokumentálása
A berendezés ellenőrzése megtekintéssel (általában kikapcsolt állapotban).
A berendezés ellenőrzése dokumentáció alapján.
A berendezés épségének ellenőrzése.

Az áramütés elleni védelmi mód ellenőrzése.
A tűzgátló szerkezet és a hőhatás elleni védelem ellenőrzése.
A vezető keresztmetszetének ellenőrzése.
A védelmi és ellenőrző eszközök kiválasztása és beállítása.
A leválasztó és kapcsoló eszközök kiválasztása és beállítása.
A külső hatásokat figyelembe véve a védelmi módok ellenőrzése.
A dokumentáció, feliratok, jelölések és információs anyagok meglétének ellenőrzése.
A vezeték csatlakozások ellenőrzése.
A hozzáférhetőség, kezelhetőség ellenőrzése.
A védővezetők, a fő és helyi EPH összeköttetés folytonosságának vizsgálata.
A villamos berendezés szigetelési ellátásának vizsgálata.
Az áramkörök elválasztásával megvalósított védelmének vizsgálata a SELV és PELV esetében.
A védőelválasztás vizsgálata.
A padlóhálózat és a fal ellenállásának vizsgálata.
A tápforrás önműködő lekapcsolásának vizsgálata.
A villamosszilárdság vizsgálata.
A polaritás vizsgálata.
A hőhatások vizsgálata.
A feszültségesés vizsgálata.
A működés vizsgálata.
A szakmai előírásoknak megfelelően a szerelői ellenőrzés elvégzése, dokumentálása.

1.93.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV

a
34 215 04
VIRÁGKÖTŐ ÉS VIRÁGKERESKEDŐ
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 215 04 Virágkötő és virágkereskedő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 215 04

A szakképesítés megnevezése: Virágkötő és virágkereskedő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 20. Mezőgazdaság

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXVI. Kereskedelem

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 40%

Gyakorlati képzési idő aránya: 60%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

3 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;

2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 20. Mezőgazdaság szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:
Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	Gyakorlati heti óraszám	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
11074-12 Növényismeret és -kezelés	Növényismeret és -kezelés	2			2			2		4			2	
	Növényismeret és kezelés gyakorlat		2			3			2		5			2,5
11075-12 Virágkötészet	Virágkötészet	3			2			2		4			3	
	Virágkötészet gyakorlat		3			4			4		7			7
11077-12 Virágeladás alapjai	Virágeladás alapjai	2			2					4				
	Virágeladás alapjai gyakorlat		2			4					7			

11076-12 Virágkereskedelem	Virágkereskedelem				3			1,5					4,5	
	Virágkereskedelem gyakorlat					3			3					4
	Vállalkozási ismeretek							3					3	
	Vállalkozási ismeretek gyakorlat								3					3
Összes óra		7,5	7	140	9	14	140	11	12	12,5	19	160	15	16,5
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással**									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
	Növényismeret és -kezelés	**72**			**72**			**62**		**206**	**144**			**62**		**206**

11074-12 Növényismeret és -kezelés	Növénytani alapismeretek	*26*								*26*	*26*					*26*
	Dísznövény termesztési alapismeretek	*26*								*26*	*26*					*26*
	Egy- és kétnyári dísznövények	*20*								*20*	*20*					*20*
	Évelő dísznövények				*20*					*20*	*20*					*20*
	Lombhullató díszfák és díszcserjék				*30*					*30*	*30*					*30*
	Örökzöld díszfák és díszcserjék				*22*					*22*	*22*					*22*
	Növényházi levéldísznövények							*32*		*32*				*32*		*32*
	Növényházi virágos dísznövények							*30*		*30*				*30*		*30*
	Növényismeret és –kezelés gyakorlat		**72**			**108**			**62**	**242**		**180**			**78**	**258**
	Dísznövény termesztési alapismeretek		*30*							*30*		*30*				*30*
	Cserepes és vágott növények kezelése		*21*							*21*		*21*				*21*
	Egy- és kétnyári dísznövények		*21*							*21*		*21*				*21*
	Évelő dísznövények					*35*				***35***		*35*				*35*
	Lombhullató díszfák és díszcserjék					*38*				*38*		*38*				*38*
	Örökzöld díszfák és díszcserjék					*35*				*35*		*35*				*35*
	Növényházi levéldísznövények								*32*	*32*					*40*	*40*
	Növényházi virágos dísznövények								*30*	*30*					*38*	*38*
11075-12 Virágkötészet	**Virágkötészet**	**108**			**72**			**62**		**242**	**144**			**93**		**237**
	A virágkötészet fogalma,	*10*								*10*	*10*					*10*

	története															
	Virágkezelések	*12*								*12*	*12*					*12*
	Anyagok, eszközök	*32*								*32*	*30*					*30*
	A virágkötészet törvényei	*42*								*42*	*40*					*40*
	Virágkötészeti stílusok	*12*								*12*	*10*					*10*
	Tűzött virágdíszek				*20*					*20*	*18*					*18*
	Csokrok				*26*					*26*	*24*					*24*
	Koszorúk				*26*					*26*				*28*		*28*
	Díszítő csomagolások							*10*		*10*				*10*		*10*
	Haj- és ruhadíszek							*8*		*8*				*9*		*9*
	Növény-összeültetések							*8*		*8*				*9*		*9*
	Száraz és selyem virágdíszek							*12*		*12*				*12*		*12*
	Virágdíszek összerendezése							*24*		*24*				*25*		*25*
	Virágkötészet gyakorlat		**108**			**144**			**124**	**376**		**252**			**217**	**469**
	Virágkezelések elvégzése		*31*							*31*		*52*				*52*
	Anyagok, eszközök ismerete, használata		*28*							*28*		*46*				*46*
	Színek és formák gyakorlati alkalmazása		*35*							*35*		*60*				*60*
	Virágkötészeti stílusok alkalmazása		*14*							*14*		*24*				*24*
	Tűzött virágdíszek készítése					*40*				*40*		*70*				*70*
	Csokrok készítése					*50*				*50*					*48*	*48*
	Koszorúk készítése					*54*				*54*					*52*	*52*
	Díszítő csomagolások készítése								*14*	*14*					*14*	*14*
	Haj- és ruhadíszek készítése								*21*	*21*					*20*	*20*
	Növény-összeültetések készítése								*28*	*28*					*26*	*26*

	Száraz és selyem virágdíszek készítése								*28*	*28*					*27*	*27*
	Virágdíszek összerendezése								*33*	*33*					*30*	*30*
11077-12 Virágeladás alapjai	**Virágeladás alapjai**	**72**			**72**					**144**	**144**					**144**
	A vállalkozási formák és a kereskedelem rendszere	*12*								*12*	*12*					*12*
	Árurendszerek, minőség	*18*								*18*	*18*					*18*
	Áruátvétel	*16*								*16*	*16*					*16*
	Raktározási, leltározási munkák	*26*								*26*	*26*					*26*
	Az értékesítés előkészítése, árukirakodás				*12*					*12*	*12*					*12*
	A vásárlási indítékok megismerése				*12*					*12*	*12*					*12*
	Az értékesítési módok alkalmazása				*16*					*16*	*16*					*16*
	Az értékesítés folyamata				*24*					*24*	*24*					*24*
	A fogyasztói reklamációk intézése				*8*					*8*	*8*					*8*
	Virágeladás alapjai gyakorlat		**72**			**144**				**216**		**252**				**252**
	Az áruátvétel gyakorlati lebonyolítása		*21*							*21*		*35*				*35*
	A raktározás, leltározás lebonyolítása		*28*							*28*		*49*				*49*
	Értékesítést előkészítő munkák		*23*							*23*		*35*				*35*
	Értékesítési munkák					*56*				*56*		*56*				*56*
	Vevő fogadása, tájékoztatása					*56*				*56*		*56*				*56*
	A pénztárgép kezelése					*32*				*32*		*21*				*21*
11076-12 Virágkereskedelem	**Virágkereskedelem**				**108**			**47**		**155**				**139**		**139**
	A beszerzési döntések és szervezések				*12*					*12*				*12*		*12*
	A készletezési döntések és				*12*					*12*				*12*		*12*

	szervezések															
	Az eladási árak kialakítása				*12*					*12*				*12*		*12*
	A pénzforgalom lebonyolítása				*24*					*24*				*22*		*22*
	Az áruforgalmi döntések hatása az eredményre				*48*					*48*				*35*		*35*
	A marketing alapfogalmai							*4*		*4*				*4*		*4*
	A vásárlói magatartás, vásárlói típusok							*8*		*8*				*8*		*8*
	A piackutatás							*10*		*10*				*10*		*10*
	Marketingstratégia, piacverseny							*12*		*12*				*12*		*12*
	Marketingkommunikáció, PR							*13*		*13*				*12*		*12*
	Virágkereskedelem gyakorlat					**108**			**93**	**201**					**124**	**124**
	A forgalom elemzése, tervezése					*21*				*21*					*14*	*14*
	A készletek elemzése					*21*				*21*					*14*	*14*
	A költségek elemzése					*28*				*28*					*14*	*14*
	Az eredmény elemzése					*38*				*38*					*28*	*28*
	A vásárlói magatartás, vásárló típusok								*28*	*28*					*14*	*14*
	Piackutatás és módszerei a gyakorlatban								*21*	*21*					*14*	*14*
	Marketingstratégia és PR a gyakorlatban								*44*	*44*					*26*	*26*
	Vállalkozási ismeretek							**93**		**93**				**93**		**93**
	Vállalkozási formák							*12*		*12*				*12*		*12*
	Vállalkozás működtetési feltételei							*16*		*16*				*16*		*16*
	Vállalkozások gazdálkodása							*24*		*24*				*24*		*24*
	Vezetési ismeretek, vállalkozás irányítása							*26*		*26*				*26*		*26*

	Vállalkozások előírásai							*15*		*15*				*15*		*15*
	Vállalkozási ismeretek gyakorlat								**93**	**93**					**93**	**93**
	Vállalkozások alapításának, megszüntetésének gyakorlata								*14*	*14*		*14*			*14*	*14*
	Vállalkozások működtetési feltételei								*25*	*25*		*28*			*25*	*25*
	Üzleti terv készítése								*21*	*21*		*21*			*21*	*21*
	Vállalkozások működtetése a gyakorlatban								*21*	*21*		*21*			*21*	*21*
	Előírások alkalmazása a gyakorlatban								*12*	*12*		*12*			*12*	*12*
Összesen:		**270**	**252**	**140**	**324**	**504**	**140**	**341**	**372**	**20633**	**450**	**684**	**160**	**464**	**5122**	**2270**
Összesen:		**522**			**828**			**713**		**2343**	**1134**			**976**		**2270**
Elméleti óraszámok/aránya		935=39,9%									914=40,3%					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1408=60,1%									1356=59,7%					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok az ágazati közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Felelősségtudat			x		x	x

Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra/4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra/4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet. Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei **2 *óra/2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra/2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások **2 óra/2 óra**

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz).

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások, valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége.

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek **4 óra/4 óra**

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok.

Balesetek és foglalkozási megbetegedések
Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási

					megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra/4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése 4 *óra/4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra/4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő e-mail cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség *3 óra/3 óra*

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai.
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				

1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1.	magyarázat	x			
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	vita		x		
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

Foglalkoztatás I. tantárgy **62 óra/62 óra**

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismeretekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs 18 *óra/18 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon mutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak, mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11074-12 azonosító számú

Növényismeret és –kezelés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11074-12 azonosító számú, Növényismeret és –kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11074-12 Növényismeret és –kezelés	Növényismeret és -kezelés								Növényismeret és –kezelés gyakorlat							
	Növénytani alapismeretek	Dísznövény termesztési alapismeretek	Egy- és kétnyári dísznövények	Évelő dísznövények	Lombhullató díszfák és díszcserjék	Örökzöld díszfák és díszcserjék	Növényházi levéldísznövények	Növényházi virágos dísznövények	Dísznövény termesztési alapismeretek	Cserepes és vágott növények kezelése	Egy- és kétnyári dísznövények	Évelő dísznövények	Lombhullató díszfák és díszcserjék	Örökzöld díszfák és díszcserjék	Növényházi levéldísznövények	Növényházi virágos dísznövények
FELADATOK																
Vágott virágok, zöldek kezelését végzi (visszavágás, lelevelezés, vízberakás, speciális kezelések)	X	X						X	X	X						
Cserepes növényeket gondoz (öntözés, tápoldatozás, tisztítás)								X	X	X					X	X
Előkészíti a virágokat, a növényeket, a növényi részeket és a kellékeket virágkötészeti felhasználásra									X	X	X	X	X	X	X	X
Szaktanácsot ad a virágdíszek kiválasztásával kapcsolatban		X	X	X	X	X	X	X	X						X	X
Szaktanácsot ad a növény elhelyezésre, ápolásra vonatkozóan		X	X	X	X	X	X	X	X						X	X
SZAKMAI ISMERETEK																
Vágott virágok, vágott zöldek kezelési eljárásai	X	X					X	X	X	X						
Cserepes növények gondozása							X	X	X	X					X	X
Kellékek előkészítése virágkötészeti felhasználásra			X	X	X	X					X	X	X	X		
A növények morfológiai tulajdonságai	X															
A növények fiziológiai tulajdonságai	X															
Dísznövények felismerése			X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X
A vágott virágok, vágott zöldek, növények és növényi részek			X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X

felhasználási lehetőségei																
Élettani betegségek, kór- és kárképek felismerése, kezelése a virágüzleti körülményekhez képest	X	X							X							
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	X	X	X	X	X	X	X	X								
Köznyelvi beszédkészség	X	X	X	X	X	X	X	X								
Virágkötészeti kéziszerszámok, eszközök használata									X	X						
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																
Precizitás									X	X						
Szorgalom, igyekezet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kézügyesség									X	X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Közérthetőség	X	X	X	X	X	X	X	X								
Segítőkészség									X	X	X	X	X	X	X	X
Hatékony kérdezés készsége	X	X	X	X	X	X	X	X								
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
A környezet tisztán tartása									X	X	X	X	X	X	X	X
Körültekintés, elővigyázatosság									X	X						
Problémamegoldás, hibaelhárítás									X	X						

1. Növényismeret és –kezelés 206 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A virágkötő munkája során élő és tartósított növényekkel, növényi részekkel dolgozik, ezért ismernie kell a növényeket és legfontosabb tulajdonságaikat.

A növénytani alapismeretek témakör a növények külső és belső tulajdonságaival, életfolyamataival foglalkozik. Az élő növény tulajdonságainak és az élettani folyamatoknak az ismerete az elkészített alkotások esztétikai értéke és a növények eltarthatósága miatt fontos.

A dísznövény termesztési témakörök tartalmazzák a dísznövények termesztésével és felhasználásával foglalkozó ismereteket. A növények tulajdonságainak (név, szaporítási mód, környezeti és kezelési igények, felhasználási lehetőségek) ismerete, alapvető a virágkötészeti tevékenység szakszerű elvégzéséhez.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A növénytani alapismeretek témakör kapcsolódik a biológiai tanulmányokhoz. A dísznövényeket a virágkötészet használja fel, így szoros kapcsolat van a két szakmai tantárgy között. A virágkezelések közös témakör, mindkét tantárgyban fontos, csak más hangsúllyal és részletezésben.

1.3. Témakörök

1.3.1. Növénytani alapismeretek *26 óra*

Növények külső és belső alaktana
A növény fő részei: a gyökér, a szár, a levél, a virág, a termés, és felhasználásuk a virágkötészetben
A növények alaktana (a levelek, virágok formája, színe, összetettsége, a termések típusa)
A belső felépítés alapfogalmai (sejtek, szövetek, szervek)
A növények életjelenségei
A növények növekedése, fejlődése (mag, gyökér, szár, levél, virág, termés)
A növények felépítő és lebontó folyamatai, szaporodás, mozgás
Kertészeti szaporítási módok
Növényrendszertan
A növénycsoportok (mohák, harasztok, nyitvatermők, zárvatermők) jellemzői
A fontosabb dísznövénycsoportok jellemzői
A növény és a környezet kapcsolata
A növények kapcsolata más növényekkel, állatokkal és az emberrel
A kapcsolatok pozitív és negatív hatásai
A növények alkalmazkodása az élettelen környezeti tényezőkhöz
A növények fontosabb kórokozói és kártevői
A honos védett növények védettségének fontossága
A védett növények felhasználásának korlátai

1.3.2. Dísznövény termesztési alapismeretek *26 óra*

A dísznövénytermesztés környezeti tényezői
A növények igényeinek megfelelő környezeti tényezők (hőmérséklet, fény, víz, tápanyag, talaj) biztosítása a dísznövénytermesztésben, figyelembe vétele az eladás, felhasználás során

A dísznövény termesztés tárgyi feltételei
A dísznövénytermesztéshez szükséges építészeti és műszaki berendezések (pl. növényház, öntözőberendezés), anyagok (pl. termesztő-edények, talajkeverékek) és eszközök (pl. kéziszerszámok, erő- és munkagépek)
Növények szaporítása, nevelése, ápolása, kezelése
A dísznövények termesztése: a növények ivaros vagy ivartalan szaporítása, a fejlődő növények nevelése és ápolása (pl. öntözés, tápoldatozás, növényvédelem).
A cserepes növények gondozásának és a vágott virágok kezelésének szerepe a megtermelt dísznövények minél hosszabb ideig történő eladhatóságának, virágkötészeti célra történő felhasználhatóságának biztosításában

1.3.3. Egy- és kétnyári dísznövények ***20 óra***

Az egy- és kétnyári növények ismertetése (jellemzés, termesztés, ápolás, kezelés, felhasználás)
A palánták kezelési szabályai

1.3.4. Évelő dísznövények ***20 óra***

Az évelő vágott virágok ismertetése (jellemzés, termesztés, ápolás, kezelés, felhasználás), előnyei, alkalmazásuk lehetőségei

1.3.5. Lombhullató díszfák és díszcserjék ***30 óra***

A lombhullató díszfákról, díszcserjékről származó növényanyag ismertetése (fás szárrészek, virágzó és terméses hajtások), felhasználási lehetőségei

1.3.6. Örökzöld díszfák és díszcserjék ***22 óra***

A fenyő és örökzöld lomblevelű hajtások, termések, tobozok ismertetése, felhasználása a virágkötészetben, különösen a kegyeleti és a karácsonyi díszekben

1.3.7. Növényházi levéldísznövények ***32 óra***

A változatos formájú, színes vagy tarka levelű dísznövények ismertetése, felhasználása a belső és külső terekben
Virágtartókon, bútorokon, ablakpárkányon, télikertben történő elhelyezésük
A szoliter méretű növények, pálmák, az ámpolnanövények, a broméliák díszítő szerepe a különböző terekben
A levéldísznövények alkalmazása növény-összeültetésben

1.3.8. Növényházi virágos dísznövények ***30 óra***

A cserepes virágzó dísznövények ismertetése, felhasználása ajándékozási célra, lakásdíszként
Virágzás után többnyire elvesztik díszítő értéküket, ezért alkalmi díszeknek tekinthetők

1.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

1.5.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Növényismeret és –kezelés gyakorlat 242 óra/258óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1.A tantárgy tanításának célja

A virágkötő munkája során élő és tartósított növényekkel, növényi részekkel dolgozik, ezért ismernie kell a növényeket és legfontosabb tulajdonságaikat. A biztos növényfelismerés alapvető elvárás egy virágkötővel szemben. A növényismeret elsajátítására a szakmai gyakorlatok a legalkalmasabbak.

2.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A dísznövényeket a virágkötészet használja fel, így szoros kapcsolat van a két szakmai tantárgy között. A virágkezelések közös témakör, mindkét tantárgyban fontos, csak más hangsúllyal és részletezésben.

2.3.Témakörök

2.3.1. Dísznövény termesztési alapismeretek ***30 óra***

Dísznövények szaporítási, nevelési, ápolási munkái

A virágkötőtől elvárt szaktanácsok adásához szükséges alapvető termesztési munkafolyamatok elvégzése

2.3.2. Cserepes és vágott növények kezelése ***21 óra***

A virágüzletbe érkező cserepes növények, vágott virágok és zöldek frissen tartásának, eladhatóságuk megőrzésének módjai

Átvétel, öntözés, növényvédelem, tisztítás, tárolás stb. módjai, anyagai, eszközei

2.3.3. Egy- és kétnyári dísznövények ***21 óra***

A növényismeret gyakorlása

Az egy- és kétnyári palánták forgalmazásának jellemző időszakai, felhasználási céljai

2.3.4. Évelő dísznövények ***35 óra***

A növényismeret gyakorlása

Az évelő vágott virágok választéka évszakonként

2.3.5. Lombhullató díszfák és díszcserjék ***38 óra***

A növényismeret gyakorlása

A tavasszal virágzó cserjék virágzó hajtásainak felhasználása a tavaszi (Húsvéti) készítményekben, nyáron a szabadföldi rózsa felhasználása csokrok készítéséhez

Ősszel a színes, húsos termések felhasználása a mindszenti koszorúkban, virágdíszekben

A száraz termések felhasználása szárazkötészeti díszek anyagaiként

2.3.6. Örökzöld díszfák és díszcserjék ***35 óra***

A növényismeret gyakorlása

Az örökzöld díszfákról, díszcserjékről származó növényanyag felhasználása a virágkötészetben, tartós díszek készítésére

2.3.7. Növényházi levéldísznövények ***32 óra/40 óra***

A növényismeret gyakorlása

A cserepes levéldísznövények szerepe a lakások, középületi helyiségek belső terének kialakításában

A trópusi területekről származó levéldísznövények szaporításának és nevelésének helyszíne a növényház

2.3.8. Növényházi virágos dísznövények ***30 óra/38óra***

A növényismeret gyakorlása

A cserepes virágzók alkalmi díszek, többségük napjainkban szinte egész évben kapható

A jellegzetes tavaszi virágok (pl. tulipán, jácint, nárcisz) és az őszi-téli ünnepekhez kötődő virágok (krizantém, mikulásvirág, ciklámen)

2.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

2.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos oktatási módszerek (ajánlás)

2.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

2.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11075-12 azonosító számú

Virágkötészet
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11075-12 azonosító számú, Virágkötészet megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11075-12 Virágkötészet	Virágkötészet													Virágkötészet gyakorlat											
	A virágkötészet fogalma, története	Virágkezelések	Anyagok, eszközök	A virágkötészet törvényei	Virágkötészeti stílusok	Tűzött virágdíszek	Csokrok	Koszorúk	Díszítő csomagolások	Haj- és ruhadíszek	Növény-összeültetések	Száraz és selyem virágdíszek	Virágdíszek összerendezése	Virágkezelések elvégzése	Anyagok, eszközök ismerete, használata	Színek és formák gyakorlati alkalmazása	Virágkötészeti stílusok alkalmazása	Tűzött virágdíszek készítése	Csokrok készítése	Koszorúk készítése	Díszítő csomagolások készítése	Haj- és ruhadíszek készítése	Növény-összeültetések készítése	Száraz és selyem virágdíszek készítése	Virágdíszek összerendezése
FELADATOK																									
Különböző stílusú csokrokat készít	X	X	X	X	X		X					X		X	X	X	X		X					X	
Különböző stílusú tűzött virágdíszeket készít	X	X	X	X	X	X						X		X	X	X	X	X						X	
Különböző stílusú koszorúkat készít	X	X	X	X	X			X				X		X	X	X	X			X				X	
Alkalmi virágdíszeket készít	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Virágdíszítési feladatokat végez		X	X	X	X								X	X	X	X	X						X		X
Virágkötészeti termék csomagolási feladatait végzi			X	X	X				X					X	X	X	X				X				
Növény-összeültetéseket végez			X	X	X						X			X	X	X	X						X		
SZAKMAI ISMERETEK																									
Különböző stílusú csokrok készítésének technikái, szabályai		X	X	X	X		X							X	X	X	X		X					X	
Különböző stílusú tűzött virágdíszek készítésének technikái, szabályai		X	X	X	X	X								X	X	X	X	X						X	
Különböző stílusú koszorúk készítésének technikái, szabályai	X	X	X	X	X			X						X	X	X	X			X				X	
Alkalmi virágdíszek készítésének technikái, szabályai		X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X				X	
Virág és ajándék díszítések készítésének technikái,									X	X				X	X	X	X				X	X		X	

szabályai																									
Csomagolási technikák									X					X	X	X	X				X				
Növény-összeültetések készítésének technikái, szabályai, módjai											X			X	X	X	X						X		
Vonalak, formák, felületek				X												X									
Formai törvények				X												X									
Színtörvények				X												X									
Biológiai törvények				X												X									
Virágkötészet stílusai, irányzatai					X												X								X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																									
Olvasott szakmai szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
Mennyiségérzék														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kézírás																				X					
Virágkötészeti kéziszerszámok, eszközök használat														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																									
Állóképesség															X			X	X	X	X	X	X	X	X
Kézügyesség															X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Térlátás																X	X								X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																									
Prezentációs készség																									X
Határozottság															X										
Irányíthatóság																									X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																									
Intenzív munkavégzés																		X	X	X	X	X	X	X	X
Gyakorlatias feladatértelmezés																X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A környezet tisztán tartása															X			X	X	X	X	X	X	X	X

1. Virágkötészet 242 óra/237 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1.A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanulásával a tanulók sajátítsák el a virágkötészeti munkák elkészítéséhez szükséges ismereteket, fejlődjön szín- és formaérzékük.
A tantárgy célja a tanulók ízlésének formálása, esztétikai nevelése, kézügyességének fejlesztése mellett, alkotó fantáziájának kibontakoztatása.
Értsenek a tanulók a megtermelt növényanyag virágkötészeti felhasználásához, csokrok, virágtálak, koszorúk készítéséhez, termek, asztalok és ajándéktárgyak díszítéséhez, a virágok értékesítéséhez.

1.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a növények ismeretéhez, mert belőlük készíti a virágdíszeket. A formai és színtörvények megtanulását segíti a rajz alapismereteinek elsajátítása, valamint a fizikai színtan ismerete. A virágkötészet története témakör az egyetemes világtörténelemhez és a művészettörténethez kapcsolódik. A virágkezelésekhez szükség van a növények élettanának megismerésére.

1.3.Témakörök

1.3.1. A virágkötészet fogalma, története *10 óra*

A virágkötészet növényekből és segédanyagokból virágdíszeket állít elő
Feladata az ünnepi események, belső és külső terek díszítése, hangulatossá tétele
Kézműves és művészi szinten művelhető
Ki lehet virágkötő mester?
A virágkötészet hazai és nemzetközi szervezetei, érdekvédelmi képviseletei, kamarák és szakmai egyesület
Nagykereskedések, virágpiacok
Virágkötészeti szakmai sajtó, szakkönyvek, szakkiadók
Virágkötészet hazánkban és a nagyvilágban (kiállítások, versenyek, weboldalak)
A virágkötészet fejlődése az ókortól napjainkig, kiemelten a magyarországi virágkötészeti kultúra utóbbi 120 éves időszakára

1.3.2. Virágkezelések *12 óra*

Vágott virágok kezelése: átvétel, alsó levelek leszedése, szárak visszavágása, tartósítás, tárolás, speciális kezelések (drótozás, tüskék eltávolítása, fás szárak kezelése, fiolázás, szár bevágása, szárvégek lezárása, nyálka elfolyatása, szárvég eltávolítása, portokok kicsípése, gyökérrel szedés, lankadt virágok kezelése, kinyílasztás)
Cserepes növények ápolása: elhelyezés, öntözés, tápanyag-utánpótlás, növényvédelem, levéltisztítás, átültetés

1.3.3. Anyagok, eszközök *32 óra/30 óra*

Az ipari alap- és segédanyagok segítik a virágdíszek technikai kivitelezését, a kellékek díszítő hatással is rendelkeznek
Virágtartók (vázák, virágtálak, kosarak) és díszítőanyagok (szalagok, zsinórok, gyertyák, ünnepi díszítőanyagok)
Csomagolóanyagok (selyempapír, celofán, kristályfólia, díszcsomagoló papír), rögzítő anyagok (tűzőhab és kellékei, mohagolyó, kenzántű, koszorúalapok), kötöző anyagok (kötöző szalagok, takarószalagok, drótok)

Vegyi anyagok (festékek, lakkok, virágtartósítók), eszközök (kések, ollók, kéziszerszámok, ragasztópisztoly) gépek (koszorúkötő, szárpucoló, tobozdrótozó, stb.) jellemzői, felhasználási lehetőségeik a virágkötészetben
Természetes alapanyagok, növényi részek felhasználása a virágkötészetben
A természetből begyűjthető növényi részek (moha - engedéllyel, zuzmó, hajtások, termések, tobozok) kiegészítik a dísznövények választékát
Jellemzésük, beszerzési lehetőségeik, tárolásuk, felhasználásuk
A belőlük készült virágkötészeti alapok
Természetvédelem alatt álló növények felhasználási korlátai

1.3.4. A virágkötészet törvényei *42 óra/40 óra*

Formai, szín- és biológiai törvények
A virágkötészet törvényszerűségeinek alapos megismerése teszi lehetővé, hogy az elkészült virágdíszek esztétikusak legyenek, megfeleljenek a közízlés kívánalmainak
Alapformák, karakterformák, mozgásformák, vonalak, felületek
Arányosság (aranymetszés), szimmetria, aszimmetria, súlypont, ritmus, kontraszt, harmónia
Alapszínek, színárnyalatok, tónusok, hideg-meleg színek, színharmóniák, színkontrasztok
Színek jellemzése: optikai megjelenés, pszichológiai hatás
Formai és szám szimbólumok
Biológiai törvényszerűségek

1.3.5. Virágkötészeti stílusok *12 óra/10 óra*

A virágkötészeti stílusok jellemzői
A különböző virágkötészeti stílusokban készített virágdíszek jellegzetes sajátosságokkal rendelkeznek
Dekoratív (biedermeier, struktúra), vonalas-grafikus, vegetatív, paralel stílusok
Új törekvések, irányzatok a virágkötészetben
A japán virágkötészet jellemzői, hatása az európai modern virágkötészetre, a stílusok kialakulására

1.3.6. Tűzött virágdíszek *20 óra/18 óra*

Rögzítő anyag (tűzőhab) segítségével tűzött virágdíszek készítése vázákba, tálakba és kosarakba
A tűzött virágdíszek alkalmazási lehetőségei, készítésének törvényszerűségei
A tűzött virágdíszek csoportosítása virágtartó (vázadísz, virágtál, virágkosár), nézőpont (körkörös, egyoldalas), formai törvényszerűségek (szimmetrikus, aszimmetrikus), az elrendezés iránya (vízszintes, függőleges), stílus (dekoratív, vonalas-grafikus, vegetatív, paralel) szerint
A tűzött virágdíszek elkészítése: a virágtartó kiválasztása, előkészítése, a rögzítő anyag elhelyezése, a növényanyag betűzése, kellékezés

1.3.7. Csokrok *26 óra/24 óra*

A csokrok, mint a virágüzleti forgalom legnagyobb részét kitevő virágdíszek
A különböző alkalmakra, különböző formákban és stílusokban készült csokrok jellegzetességei
Történelmi csokrok, csokorformák (körkörös, egyoldalú), alkalmi csokrok (ajándék, esküvői, kegyeleti), stíluscsokrok (dekoratív, vonalas-grafikus, vegetatív,

paralel), vázacsokrok
Esküvői csokrok jellemzői, készítési technikái, jellegzetes növényanyagai és díszítő kellékei
Kegyeleti csokrok jellemzői, készítési technikái, jellegzetes növényanyagai és díszítő kellékei

1.3.8. Koszorúk *26 óra/28 óra*

A koszorúk készítésének célja (kegyeleti és díszítési cél)
A koszorú váza, a felhasznált növényanyag, a technika és az alkalom szerinti csoportosítás
A koszorúk csoportosítása koszorúalap (vázas és tömör alapú), technika (kötött, tűzött, ragasztott, vegyes), felhasználás (kegyeleti, díszítő), stílus (dekoratív, vonalas-grafikus, vegetatív, paralel) szerint
Kegyeleti (temetési, mindenszenteki, megemlékezési) koszorúk jellemzői, növényanyagai és díszítő kellékei
Díszkoszorúk, füzérek, girlandok, fesztonok jellemzői, növényanyagai és díszítő kellékei
A koszorúkészítés törvényszerűségei: arányosság, egyéb formai törvények, színhatások

1.3.9. Díszítő csomagolások *10 óra*

Csokrok csomagolása
A csomagolás anyagai, díszcsomagolás készítésének törvényszerűségei
Cserepes növények csomagolása
A csomagolás anyagai, készítésének törvényszerűségei
Ajándékdíszítések jellemzői, felhasználható növény- és díszítőanyagai, készítésének szempontjai

1.3.10. Haj- és ruhadíszek *8 óra/9 óra*

A különböző alkalmakra készült haj- és ruhadíszek, virágékszerek jellemzői, felhasználásuk, felhasználható növény- és díszítőanyagai

1.3.11. Növény-összeültetések *8 óra/9 óra*

A növény-összeültetések tartós és alkalmi céllal készülnek földlabdás vagy cserepes növényekből
A növény-összeültetés készítésének törvényszerűségei, felhasználható növényanyaga
A növénykiválasztás szempontjai
Tartós és alkalmi növény-összeültetések jellemzői
A virágtartó kiválasztása, előkészítése
A növény-összeültetés menete
Floráriumok, fatörzs beültetések
A hidrokultúrás nevelés jellemzői, technika megoldásai, eszközei, módjai
A növényfalak készítésének jellemzői

1.3.12. Száraz és selyem virágdíszek *12 óra*

A száraz virágkötészeti növények, növényi részek felhasználása tartós díszek (csokrok, virágtálak, kosarak, koszorúk, fali díszek, faliképek, térdíszek) készítésére
Selyem virágdíszek készítése

1.3.13. Virágdíszek összerendezése ***24 óra /25 óra***

Az asztaldíszek, a színpaddíszek, a kiállítások, bálok virágdíszeinek készítési szempontjai

Esküvő, temetés, az év ünnepeinek virágdíszei (húsvét, karácsony, Valentin-nap, halottak napja, ballagások)

A virágdísz készítésének szempontjai, jellegzetes növény- és kellékanyagai

Virágdíszek esztétikus elhelyezésének szempontjai a virágüzlet kirakatában

1.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

1.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Virágkötészet gyakorlat **376 óra/469 óra***

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1.A tantárgy tanításának célja

A szakmai gyakorlat oktatásának célja a virágkötészeti, virágkereskedelmi feladatok elvégzésére alkalmas szakemberek képzése, akik alkalmasak a mindennapi munka során előforduló feladatok szakszerű elvégzésére.

2.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fő kapcsolódó tantárgy a növényismeret- és kezelés.

2.3.Témakörök

2.3.1. Virágkezelések elvégzése ***31 óra/52 óra***

Vágott virágok kezelésének gyakorlása: átvétel, alsó levelek leszedése, szárak visszavágása, tartósítás, tárolás, speciális kezelések (drótozás, tüskék eltávolítása, fás szárak kezelése, fiolázás, szár bevágása, szárvégek lezárása, nyálka elfolyatása, szárvég eltávolítása, portokok kicsípése, gyökérrel szedés, lankadt virágok kezelése, kinyílasztás)

Cserepes növények ápolásának gyakorlása: elhelyezés, öntözés, tápanyag-utánpótlás, növényvédelem, levéltisztítás, átültetés

2.3.2. Anyagok, eszközök ismerete, használata ***28 óra/46 óra***

Virágtartók (vázák, virágtálak, kosarak) és díszítőanyagok (szalagok, zsinórok, gyertyák, ünnepi díszítőanyagok)

Csomagolóanyagok (selyempapír, celofán, kristályfólia, díszcsomagoló papír), rögzítő anyagok (tűzőhab és kellékei, mohagolyó, kenzántű, koszorúalapok), kötöző anyagok (kötöző szalagok, takarószalagok, drótok)
Vegyi anyagok (festékek, lakkok, virágtartósítók), eszközök (kések, ollók, kéziszerszámok, ragasztópisztoly) gépek (kárpitos tűzőgép, koszorúkötő gép, szártisztító gép, tobozdrótozó gép, stb.) ismerete, használatuk gyakorlása
Az anyagok és eszközök tanulmányozása virág és kellék nagykereskedésekben, nagybani virágpiacokon

2.3.3. Színek és formák gyakorlati alkalmazása ***35 óra/60 óra***

A színek és formák helyes alkalmazásához ízlésformálás, gyakorlati tapasztalat szükséges
A formai és színharmónia megvalósítása a virágdíszekben
Színhangulatok, színellentétek, stb. készítése színes felületek segítségével

2.3.4. Virágkötészeti stílusok alkalmazása ***14 óra/24 óra***

A különböző virágkötészeti stílusú virágdíszek készítése
Dekoratív (biedermeier, struktúra), vonalas-grafikus, vegetatív, paralel stílusok, új törekvések, irányzatok gyakorlati alkalmazása

2.3.5. Tűzött virágdíszek készítése ***40 óra/70 óra***

Az asztaldísznek, térdekorációnak, alkalmi díszeknek használható, virágtartóban, rögzítő anyag segítségével készült vázadíszek, virágtálak és kosarak készítése
Legelőször a legegyszerűbb, dekoratív stílusú tűzött virágdíszek készítése, majd az alkalmakra szóló (esküvő, kegyelet, ünnepek stb.) dekoratív (struktúra, biedermeier), bonyolultabb összeállítású tűzött virágdíszek készítése
Végül a különböző stílusokban készített tűzött tálak, vázák, kosarak készítése

2.3.6. Csokrok készítése ***50 óra/48 óra***

A csokrok készítésének különböző technikái, a csokrok formái, felhasználási lehetőségei
Legelőször a körkörös és az egyoldalú dekoratív ajándékcsokrok, majd az esküvői és kegyeleti csokrok, végül a különböző stílus szerinti, és egyedi összeállítású csokrok készítése

2.3.7. Koszorúk készítése ***54 óra/52 óra***

A növényanyag és a díszítő kellékek elhelyezése a koszorúalapra kötött, tűzött vagy ragasztásos technikával
Legelőször az egyszerűbb megemlékezési, mindenszenteki koszorúk, füzérek, girlandok, fesztonok, majd a drótvázas kötött, vegyes technikájú, illetve a nagyobb tűzött temetési koszorúk, végül az elegáns, különleges kivitelű kegyeleti és díszkoszorúk készítése

2.3.8. Díszítő csomagolások készítése ***14 óra***

Ajándék-díszítések, díszcsomagolások készítésének változatos technikái, stílusai, módjai
A precíz kidolgozás, az ötletgazdagság fontossága.

2.3.9. Haj- és ruhadíszek készítése ***21 óra/20 óra***

A kitűzők, haj- és ruhadíszek, kalapdíszek, virágékszerek készítése különböző

stílusban és technikával

2.3.10. Száraz és selyem virágdíszek készítése ***28 óra/26 óra***

A száraz és a selyem virágdíszek (fali dísz, falikép, csokor, tál, kosár, koszorú, térdísz) készítése

Törékenységüknek és száraz körülmények között történő tárolásuk követelményének figyelembe vétele

2.3.11. Növény-összeültetések készítése ***28 óra/27 óra***

A növény-összeültetések növényanyagának összeválogatásánál figyelembe veendő szempontok: a növények igényessége, mérete, növekedési üteme, színe és formája

Az alkalmi, a tartós (talaj- és hidrokultúrás) növény-összeültetések, virágfalak különböző technikai megoldásai

2.3.12. Virágdíszek összerendezése ***33 óra/ 30 óra***

Asztaldíszek, színpaddíszek, kiállítások, bálok virágdíszeinek elkészítése, elhelyezése a helyszínen

Esküvő, temetés, egyéb ünnepi (húsvéti, karácsonyi, Valentin-napi, halottak napi, ballagási) virágdíszek elkészítése

Virágdíszek esztétikus elhelyezése a virágüzlet kirakatában

2.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

2.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

2.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11077-12 azonosító számú

Virágeladás alapjai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11077-12 azonosító számú, Virágeladás alapjai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11077-12 Virágeladás alapjai	Virágeladás alapjai									Virágeladás alapjai gyakorlat					
	A vállalkozási formák és a kereskedelem rendszere	Árurendszerek, minőség	Áruátvétel	Raktározási, leltározási munkák	Az értékesítés előkészítése, árukirakodás	A vásárlási indítékok megismerése	Az értékesítési módok alkalmazása	Az értékesítés folyamata	A fogyasztói reklamációk intézése	Az áruátvétel gyakorlati lebonyolítása	A raktározás, leltározás lebonyolítása	Értékesítést előkészítő munkák	Értékesítési munkák	Vevő fogadása, tájékoztatása	A pénztárgép kezelése
FELADATOK															
Előkészíti a raktárat/árumozgató eszközöket az áru fogadására, előkészíti a visszaszállítandó göngyöleget és a visszárut			X							X					
Átveszi mennyiségileg és minőségileg az árut/göngyöleget/berendezést/eszközt, elvégzi a hibás teljesítésből adódó teendőket		X	X							X					
Ellenőrzi az áruhoz előírás szerint csatolandó dokumentumok meglétét, szabályszerűségüket			X	X							X				
Készletre veszi az árut				X							X				
Az áru jellegének/előírásoknak megfelelően gondoskodik az áru minőségének és a mennyiségének megóvásáról			X	X							X				
Leltárt készít/közreműködik a leltározásban				X							X				
Előkészíti az árut értékesítésre és folyamatosan gondoskodik az áru szakmai szabályok/arculat szerinti kihelyezéséről, az árak feltüntetéséről, az árjelzés ellenőrzéséről					X	X						X			
Fogadja a vevőt, és megismeri a vevő igényeit						X		X						X	
Bemutatja az árut a vevőnek és tájékoztatja az áruval kapcsolatos szolgáltatásokról								X						X	

Áruajánlással segíti a vevőt a vásárlási döntésben							X						X		
Elszámolja az ellenértéket, kezeli a pénztárgépet, számlát készít															X
Készpénzzel és készpénzkímélő módon fizettet								X							X
Átadja az árut a vevőnek, a vevő igényétől, az arculati jellemzőktől és az áru jellegétől függően becsomagolja az árut								X							
Intézi a fogyasztói reklamációkat									X						
Betartja/betartatja a baleset-, munka-, tűzvédelmi, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályokat, higiéniai előírásokat										X	X	X			
Betartja/betartatja a pénzelszámolási/pénzkezelési szabályokat								X							X
Betartja/betartatja a munkajogi szabályokat és a fogyasztói érdekvédelem előírásait									X						
Eleget tesz az adatszolgáltatási és nyilvántartási kötelezettségeinek	X														
Felveszi a szükséges jegyzőkönyveket és üzleti leveleket ír				X							X				
Nyitja, zárja és üzemelteti az üzletet/telephelyet/szalont a biztonsági és vagyonvédelmi előírásoknak megfelelően	X														
SZAKMAI ISMERETEK															
Az áruátvétel folyamata, szempontjai, igazolása, az áruátvételnél használt eszközök működése, kezelése			X						X						
Árurendszerek		X													
A szabványosítás, a szabvány fogalma, szerepe		X													
A minőség, minőségbiztosítás jelentősége, szerepe, a minőségre ható tényezők		X													
Az áru jellegének megfelelő raktározási módok, szabályok				X						X					
Az egyes árucsoportok, áruféleségek jellemzői, minőségi követelményei		X													
Az áru-előkészítés menete, az előkészítésre vonatkozó szabályok, előírások, az árukihelyezés szabályai					X						X				
Az árak feltüntetésére vonatkozó szabályok					X						X				
A leltározás menete, a leltáreredmény megállapítása				X						X					
A vásárlás indítékai, a vásárlási döntés folyamata						X									
Az értékesítési módok jellemzői, alkalmazásuk							X								
Az eladás folyamata a vevő fogadásától a vásárlás befejezéséig							X					X			
A fizettetés módjai							X							X	
A fogyasztói érdekvédelem alapvető előírásai, a vevőreklamáció intézésének szabályai								X					X		
Az értékesítéshez kapcsolódó szolgáltatások							X					X			
A pénztárgépek használatának szabályai														X	
Az értékesítés során használt gépek, eszközök jellemzői, kezelésük szabályai									X	X	X	X			
Baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok, higiéniai előírások									X	X	X	X	X	X	

A különböző áru- és vagyonvédelmi rendszerek jellemzői, az áru- és vagyonvédelmi berendezések fajtái, használata	X													X
Az egyes áruféleségekre vonatkozó forgalmazási, környezetvédelmi követelmények	X													
A pénzforgalom lebonyolításának módjai, szabályai, a pénzkezelésre vonatkozó szabályok														X
A számlázás, nyugtaadás szabályai							X							X
A munkaviszony jogi szabályozása, a jelentési kötelezettségek betartásának szabályai	X													
A kereskedelmi egység működési rendjéhez kapcsolódó szabályok	X													
Áruforgalmi nyilvántartások, készletnyilvántartó programok				X						X				
Pénzforgalmi nyilvántartások, munkaügyi nyilvántartások							X							X
A kereskedelmi, üzleti levelezés alapvető szabályai	X													
A számítógépek a perifériák használata, a kommunikációs eszközök, fénymásolók használati módja							X							
SZAKMAI KÉSZSÉGEK														
Elemi számolási készség								X		X	X		X		X
Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szakmai nyelvű beszédkészség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Számítógép elemi szintű használata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK														
Megbízhatóság								X	X						X
Tűrőképesség										X	X	X	X	X	X
Önállóság										X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK														
Kapcsolatteremtő készség								X	X				X	X	
Meggyőző készség								X	X				X	X	
Udvariasság								X	X				X	X	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK														
Gyakorlatias feladatértelmezés										X	X	X	X	X	X
Módszeres munkavégzés										X	X	X	X	X	X
Körültekintés, elővigyázatosság										X	X	X	X	X	X

1. Virágeladás alapjai 144 óra

1.1.A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatása során a tanulók ismerjék meg, sajátítsák el a kereskedelmi egység (virágüzlet, kertészeti áruda) vállalkozáshoz kapcsolható teendőit, ismerjék meg a különböző típusú áruféleségeket, azok szakszerű, minőségi átvételét, az átvétel dokumentálását. Sajátítsák el az áru, raktárban történő elhelyezésének szabályait, a módjait, a raktári árumozgás dokumentálását. Tanulják meg az áru előkészítését, kirakását, esztétikus, vásárlóbarát elrendezését, ismerjék meg a vevők igényeit, a különböző értékesítési módokat, s gyakorolják be a szakszerű és vevőközpontú eladás szabályait. Az áruk előkészítésekor ismerjék meg a különböző árukódokat, tanulják meg a leolvasásukhoz szükséges eszközöket, gépeket. Az eladás folyamatát megismerve legyenek képesek az üzleti eladásra, kiszolgálásra, szolgáltatások ajánlására, az áruk becsomagolására és az udvarias kiszolgálásra.
Sajátítsák el a vevők, az árukkal kapcsolatos reklamációinak ügyintézését, a panaszok orvoslását, a panaszok papírmunkáinak szakszerű elvégzését. Ismerjék a vevők reklamációjához kapcsolódó rendeleteket, jogszabályokat.

1.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A kereskedelmi tantárgy elsajátításához megfelelő matematikai ismeretre és döntéshozatali készségre van szükség. A virágkötészet tantárgy keretében megtanult virágkötészeti alapanyagok, segédanyagok és díszítő anyagok ismerete elengedhetetlen az árukezelés, raktározás, leltározás kivitelezéséhez. A jó fogalmazókészség, a világos kifejezésmód, az intelligens viselkedés alapja a vevők kiszolgálására.
A vágott virágok, vágott zöldek, a cserepes dísznövények, a száraz virágok, mint áruk ismerete kapcsolódik a Növényismeret és –kezelés tantárgyi modulhoz.

1.3.Témakörök

1.3.1. A vállalkozási formák és a kereskedelem rendszere *12 óra*

Az egyéni és társas vállalkozások fő jellemzői, alapításának, megszűnésének jogi körülményei, a cégképviselet
Az egyes vállalkozási formák közötti választás szempontjai
Az okmányirodák, a kormányablakok és a cégbíróság feladatai
A vállalkozások alapításával és megszűnésével kapcsolatos adatszolgáltatási kötelezettségek, teendők a hatóságokkal, pénzintézettel

1.3.2. Árurendszerek, minőség *18 óra*

Hagyományos és kód típusú árurendszerek
Európai Áruazonosító Kódrendszer
Egységes Termékazonosító
Kódrendszer
Vonalkód
Kereskedelmi Vámtarifaszám
Elektronikus áruvédelem.
A szabványosítás és a szabvány szerepe
A szabványok fajtái
Az egyes árucsoportok főbb minőségi jellemzői, a minőségtanúsítás jellemző módjai

Digitális árufelismerés, információszolgáltatás
A minőség fogalma, objektív és szubjektív minőségjellemzők
Minőségtanúsítás
Megkülönböztető minőségi jelek
Használati-kezelési útmutatók, műszaki leírások
A termékcímke
Minőségbiztosítási rendszerek

1.3.3. Áruátvétel *16 óra*

Az áru helyének előkészítése a virágüzletben és a raktárban
A szabályszerű áru, göngyöleg, berendezés, eszközátvétel és nyomtatványai, az átvétel technikai menete
Az átvétel technikai eszközei
Az áruátvételhez kapcsolódó adminisztratív munkák
Az áruátvétel szabályai árucsoportok szerint, azok dokumentálása papír alapon és elektronikusan

1.3.4. Raktározási, leltározási munkák *26 óra*

Áruraktározási módok, az árufajták szerinti raktározási technikák, a raktározás dokumentumai
A raktárkészlet és az árukezelés, mozgatás szabályai és dokumentálása
A leltározás folyamatának megismerése és a leltár dokumentálása
A leltár nyomtatványok és kitöltésük megismerése
A leltáreredmény megállapítása
A szükséges jegyzőkönyvek felvétele

1.3.5. Az értékesítés előkészítése, árukirakodás *12 óra*

Az áru előkészítésének folyamata, a vevő számára megnyerő formában
A bemutatás módjai, technikái, árjelzések elhelyezése
Folyamatos árufeltöltés a szabályoknak és az arculatnak megfelelően

1.3.6. A vásárlási indítékok megismerése *12 óra*

Az áru tulajdonságainak ismerete
Az eladás, értékesítés főbb szabályai
A vevővel való bánásmód
A vevő tájékoztatása az áruféleségekkel kapcsolatos szolgáltatásokról, kedvezményekről, az áruk funkciójáról, felhasználásáról, működéséről

1.3.7. Az értékesítési módok alkalmazása *16 óra*

Az üzleti közvetlen és az interneten történő értékesítés folyamatának megismerése
Az eladási folyamat levezetése, lépéseinek megismerése
A dokumentálása és a fizetési módok megoldásai

1.3.8. Az értékesítés folyamata *24 óra*

A vevővel történő bánásmód, az eladás folyamatának megismerése
Alkalmazkodás és illem a vevővel szemben
Az áru ismerete, bemutatása a vevőnek
Az értékesítés folyamatának ismerete, a folyamat levezetése a virágüzletben
Az áru becsomagolása jellegének megfelelően, s átadása a vevőnek
A számlázás, nyugtaadás bizonylatai

Fizettetés készpénzzel és készpénzkímélő módon

1.3.9. A fogyasztói reklamációk intézése ***8 óra***

A virágkereskedelemben előforduló gyakori reklamációk, és megoldásuk

A reklamációhoz kapcsolódó törvények, rendeletek megismerése, az ügyintézés folyamata

1.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

1.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Virágeladás alapjai gyakorlat 216 óra/252 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1.A tantárgy tanításának célja

Ismerjék meg a tanulók az virágkereskedelemben használatos árucsoportokat, az áruk minőségi előírásait, az áruátvétel gyakorlati teendőit, így az áruk szakszerű átvételét, az átvétel dokumentálását, az áruk raktárban és az üzletben történő elhelyezését. Külön figyelmet fordítsanak az élő áruféleségekre, s azok alap – és különleges kezelésére. Gyakorolják be a raktározási tevékenységet, a leltározás szabályainak megfelelő módon. Készítsenek leltárt, s annak bizonylatai alapján készítsenek leltárértékelést.

Gyakorolják be az értékesítést megelőző munkákat, az áruk kicsomagolását, felcímkézését, csoportosítását, a helyük előkészítését és esztétikus, vevőbarát elrendezésüket, elhelyezésüket. Készítsenek árcédulát a polcokra, amelyen az előírásoknak megfelelő adatok szerepelnek.

Készítsenek letárt és azt értékeljék, ellenőrizzék. Töltsék ki a leltáríveket és az összesítőket.

Gyakorolják be a tanulók az eladási módszereket, a vevővel történő bánásmódot, játsszanak el eladási, áruajánlási, az áruval kapcsolatos szolgáltatási szituációkat. Tanulják meg a vevővel szembeni viselkedésmódokat, az intelligens kiszolgálás kritériumait.

Az eladás folyamatát gyakorolják be a vevő köszöntésétől és a pénztári fizetésen keresztül, a becsomagolt áru átadásáig, az elköszönésig. A pénztárgép típusok megismerésén keresztül gyakorolják be a készpénzes, a kártyás és az átutalásos fizetési módok gyakorlati teendőit. Tudják kezelni a pénztárgépeket.

Gyakorolják be a virágüzlet vagy kertészeti áruda nyitásának és zárásának teendőit.

2.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A leltár elkészítésénél kapcsolódnak a matematikai tanulmányokhoz, valamint az informatikai ismeretekhez. Az élő áru (vágott virág és zöld, cserepes dísznövények) esetében a tároláshoz és az elhelyezéshez szükség van a Növényismeret – és kezelés tantárgyi modulban tanultakra is.

2.3.Témakörök

2.3.1. Az áruátvétel gyakorlati lebonyolítása

21 óra/35 óra

Az áruátvétel szabályainak gyakorlása
A különböző árutípusok átvétele a gyakorlatban
Az áruátvétel nyomtatványainak és eszközeinek megismerése, használata, kitöltése
Az áru felcímkézése, ellátása árcédulával, vonalkóddal
Az átvett áru elhelyezése a raktárban, az üzletben

2.3.2. A raktározás, leltározás lebonyolítása

28 óra/49 óra

Az áru megismerése, kezelése a raktárban
Az árukészlet előkészítése, leltározása a gyakorlatban, a leltárívek kitöltése
A különböző árucsoportok raktározási módjainak megismerése
Leltár készítése, leltárívek szakszerű kitöltése és értékelése

2.3.3. Értékesítést előkészítő munkák

23 óra/35 óra

Az áru megfelelő előkészítése a raktárban és az üzlettérben
A munkafolyamatok begyakorlása, az árcédulák elkészítése, ellenőrzése
Az árak érthető, egyértelmű, szabályos megjelenítése

2.3.4. **Értékesítési munkák**

56 óra/56 óra

Az eladás „művészetének” begyakorlása
Az áru megfelelő ajánlása és az eladási folyamat elvégzése

2.3.5. **Vevő fogadása, tájékoztatása**

56 óra/56 óra

A vevő fogadásához, kívánságának megismeréséhez, a kiszolgáláshoz, az ellenérték elszámolásához, a számlázás, nyugtaadás bizonylataihoz, az elköszönéshez kapcsolódó jellemző kifejezések elsajátíttatása és gyakoroltatása

2.3.6. **A pénztárgép kezelése**

32 óra/21 óra

A különböző pénztárgép típusok megismerése a gyakorlatban
A pénztárgépek funkcióinak megismerése, használatának begyakorlása, nyitása, zárása, adatszolgáltatás
Fizettetés készpénzzel és készpénzkímélő módon
Az üzlet nyitásának, zárásának szabályai és begyakorlása

2.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

2.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11076-12 azonosító számú

Virágkereskedelem
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11076-12 azonosító számú, Virágkereskedelem megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11076-12 Virágkereskedelem	Virágkereskedelem										Virágkereskedelem gyakorlat							Vállalkozási ismeretek					Vállalkozási ismeretek gyakorlat				
	A beszerzési döntések és szervezések	A készletezési döntések és szervezések	Az eladási árak kialakítása	A pénzforgalom lebonyolítása	Az áruforgalmi döntések hatása az eredményre	A marketing alapfogalmai	A vásárlói magatartás, vásárlói típusok	A piackutatás	Marketingstratégia, piacverseny	Marketingkommunikáció, PR	A forgalom elemzése, tervezése	A készletek elemzése	A költségek elemzése	Az eredmény elemzése	A vásárlói magatartás, vásárló típusok	Piackutatás és módszerei a gyakorlatban	Marketingstratégia és PR a gyakorlatban	Vállalkozási formák	Vállalkozás működtetési feltételei	Vállalkozások gazdálkodása	Vezetési ismeretek, vállalkozás irányítása	Vállalkozások előírásai	Vállalkozások alapításának, megszüntetésének gyakorlata	Vállalkozások működtetési feltételei	Üzleti terv készítése	Vállalkozások működtetése a gyakorlatban	Előírások alkalmazása a gyakorlatban
FELADATOK																											
Felméri a piaci viszonyokat, és dönt vállalkozása profiljáról																		X					X				
Összeállítja/összeállíttatja az üzleti tervet																				X					X		
A lehetőségei szerint kiválasztott vállalkozási formában vállalkozást hoz létre																		X				X	X				
Biztosítja a belső és külső forrásokat a vállalkozáshoz, gazdálkodik a rendelkezésre álló erőforrásokat																		X	X	X				X			
Beszerzi az üzlet (telephely, szalon) működéséhez szükséges engedélyeket																		X					X				
Kialakítja az üzlet (telephely, szalon) külső/belső környezetét/arculatát																			X				X				
Biztosítja a berendezések és eszközök működőképességét, szükség szerinti fejlesztését, gondoskodik az áru- és vagyonvédelemről																				X							X

Megállapítja a szükséges létszámot és munkaköröket, a kiválasztott alkalmazottal lefolytatja a béralkut, és elvégzi a munkaviszony létesítéséhez kapcsolódó feladatokat																			X	X				X			
Szükség szerint gondoskodik vállalkozásának átszervezéséről, megszüntetéséről																		X					X				
Folyamatosan figyelemmel kíséri a piac (kereslet, versenytársak, beszerzési források) alakulását, a piac feltárásának lehetséges módjai közül kiválasztja az adott feladathoz a legmegfelelőbbet									X						X	X											
Egyszerűbb piackutatási folyamatot megtervez és lebonyolít, a piac szegmentálásával kapcsolatos feladatokat végez, értelmezi a kutatási jelentés tartalmát						X	X	X	X						X	X											
Profiljának/lehetőségeinek megfelelően alkalmazza a hagyományos és az eladáshelyi reklámeszközöket, akciókat, értékesítési akciót előkészít, megtervez, értékel, kiválasztja az adott célra a legmegfelelőbb reklámeszközöket és ápolja a külső és belső kapcsolatokat (PR, részt vesz vásárokon, kiállításokon)							X			X					X		X										
Meghatározza a beszerzendő áru/berendezés/eszköz/nyomtatvány mennyiségét és választékát																			X		X					X	
Kiválasztja a számára legkedvezőbb beszerzési forrásokat, és megköti a szerződést, megrendel, majd ellenőrzi a számlát, kiegyenlíti az áru/göngyöleg/berendezés/eszköz ellenértékét	X																										
Gazdálkodik a készlettel												X															
Banki/postai tranzakciókat végez				X																X						X	
Következtetéseket von le gazdálkodására vonatkozóan a könyveléstől kapott információk és/vagy az általa végzett alapvető gazdasági számítások elvégzése után													X								X						
Kialakítja a fogyasztói árat			X																								
Irányítja, szervezi, ellenőrzi a kereskedelmi egység tevékenységét																					X						
SZAKMAI ISMERETEK																											
A vállalkozási formák jellemzői																		X				X					
Az üzleti terv tartalma, felépítése																				X					X		
A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai																							X				
A belső és külső források biztosításának lehetőségei																			X								
A telephely kiválasztásának, a telephely külső/belső arculata kialakításának szempontjai																			X					X			
A szükséges létszám és munkakörök megállapításának szempontjai																			X					X			

A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek kialakítása, az áru- és vagyonvédelem biztosításának módjai																			X					X			
A humánerőforrás-gazdálkodás szerepe, feladatai, a munkaszerződések megkötésére, felbontására vonatkozó előírások, szabályok, a munkatársak kiválasztásának folyamata, a béralku lefolytatása																			X					X			
Pénzügyi, számviteli alapfogalmak				X																X						X	
A vagyonmérleg és az eredmény kimutatás adatainak értelmezése, felhasználása a döntésekben, a finanszírozás lehetőségei, a likviditás fenntartásának módjai																				X						X	
A vállalkozás átszervezésének, megszüntetésének formái, gyakorlati teendői																							X				
A folyamatos piackutatás jelentősége, módjai						X	X	X								X											
A fogyasztói szokások felmérésének, a piackutatásnak, a piac elemzésének és a piacszegmentálás módszerei						X	X	X								X											
A reklámtevékenység megtervezésének, a reklám- és értékesítési akciók szervezésének szempontjai, folyamata							X			X							X										
Az értékesítést ösztönző módszerek és a külső/belső PR										X							X										
Az áruforgalmi folyamat szakaszai					X																						
A beszerzendő termékkör meghatározásának és a beszerzési források kiválasztásának szempontjai	X																										
A szerződéskötéshez kapcsolódó szabályok, előírások, az árurendelés módjai és befolyásoló tényezői, valamint az ellenérték kiegyenlítésének módjai	X																										
A készletgazdálkodás fogalma, szerepe, hatása az eredményre		X										X															
Az árkialakítási stratégiák és az árkialakítás szabályai			X																								
Az elosztási csatornák megválasztásának stratégiai és menedzselési, illetve a kereskedelmi munka hatékony megszervezésének szempontjai																										X	
A munkafolyamatok meghatározása, az azokért felelős munkatársak kiválasztásának szempontjai, és a munkakörök kialakításának, átszervezésének, a munkaköri leírások elkészítésének szabályai																			X				X				
Vezetési módszerek, a vezetői munka szakaszai																					X						
Az üzleti tárgyalás megtervezésének lépései, a lebonyolítás szabályai, az üzleti élet protokollszabályai																					X						
A befektetett és a forgóeszközök körébe tartozó vagyontárgyak																				X						X	
A saját és az idegen források				X															X	X				X		X	

Az eredmény keletkezésének folyamata, az eredmény nagyságát befolyásoló tényezők, az eredménykimutatás és a mérleg adatainak értelmezése														X													
A legfontosabb adónemek, járulékok																				X							
A forgalom-alakulás, a gazdálkodás értékeléséhez szükséges alapvető statisztikai elemzési módszerek											X			X													
A kiszámított/könyvelőtől kapott adatok értelmezése, értékelése, felhasználása a döntésekben											X		X	X													
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																											
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban																										X	
Szakmai olvasott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Köznyelvi beszédkészség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elemi számolási készség											X	X	X	X		X				X					X	X	
Szakmai íráskészség, fogalmazás írásban	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																											
Döntésképesség																		X		X	X		X		X	X	
Kockázatvállalás																		X		X	X						
Elhivatottság, elkötelezettség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																											
Meggyőzőkészség																				X	X		X			X	
Irányítási készség																					X						
Konfliktus megoldó készség																					X						
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																											
Tervezés																				X					X	X	
Eredményorientáltság											X	X	X	X													
Problémaelemzés és feltárás											X	X	X	X													

1. Virágkereskedelem 155 óra/139 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1.A tantárgy tanításának célja

Ismerje meg a tanuló az árubeszerzésre, készletezésre, leltározásra, árképzésre vonatkozó munkákat, nyomtatványokat, számítógépes nyilvántartásokat.

A beszerzésre kerülő áruféleségeket, a beszerzés menetét, a megrendelés módját. Tudja a készletgazdálkodási tevékenységet, ismerje a versenytársakat, partnereket, áru-összetételüket. A vizsgálatok és a leltár alapján döntsön a beszerzésekről, a készletezésről és az árak kialakításáról. Tanulja meg a pénzforgalmi bonyolításokat, a különböző fizetési módokat. Alkalmazni tudja a különböző értékesítési formákat, az árstratégiát.

Ismerje a marketing fogalmát és a hozzákapcsolódó piackutatási módokat, értékeléseket és azokat megfelelően alkalmazza, kommunikálja. A piackutatás értékelését alkalmazza a cégstratégiában.

Ismerje meg a különböző vásárlói magatartásokat, típusokat és azokat tudja alkalmazni munkája során. Tanulja meg a marketing szakma fortélyait, a reklámfogásokat, tudjon akcióterveket készíteni, az üzletét reklámozni. Önálló marketing tervek elkészítését oldja meg.

1.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Alapvetően a matematikai tudásra alapozódik a tantárgy. Emellett jó meggyőzőkészséggel, kommunikációs tehetsége is legyen a tanulónak. A virágkötészet tantárgyból az áruismeretre, az áruforgalomból pedig a leltározási, az árképzési, a vevővel történő bánásmód ismeretre támaszkodik.

1.3.Témakörök

1.3.1. A beszerzési döntések és szervezések

12 óra/12 óra

Az árubeszerzés folyamata, módjai, ügyiratainak, számláinak kezelése, szerződéskötések

1.3.2. A készletezési döntések és szervezések

12 óra/12 óra

A készletgazdálkodási politika kialakítása

A készletek nagyságának és összetételének kialakításánál figyelembe veendő tényezők

A készletnyilvántartás szerepe

A készlet nyilvántartási rendszer kialakítása

A készletezési döntéseket megalapozó számítási módszerek: átlagkészlet, forgási sebesség, készletvonzat

A leltár

A leltáreredmény megállapítása

1.3.3. Az eladási árak kialakítása *12 óra/12 óra*

Az értékesítési politika kialakítása: az értékesítendő áruk mennyiségének, választékának, árfekvésének meghatározása

Árpolitika, stratégiai és taktikai döntések az árak kialakításánál

Az árak kialakításának jogszabályi háttere

Az árak felépítése

1.3.4. A pénzforgalom lebonyolítása *24 óra/22 óra*

A készpénzzel, készpénzkímélő fizetéssel, készpénz nélküli fizetési mód alkalmazásával történő pénzügyi rendezés

A pénzforgalomhoz kapcsolódó szabályok és bizonylatok

1.3.5. Az áruforgalmi döntések hatása az eredményre *48 óra/35 óra*

A kereskedelmi vállalkozások (virágüzletek, kertészeti árudák) főbb bevételei és ráfordításai

A kereskedelmi egységekben hozott áruforgalmi döntések hatása a vállalkozás bevételeire és ráfordításaira

1.3.6. A marketing alapfogalmai *4 óra/4 óra*

A marketing kialakulása, történetének áttekintése, jelentősége, alapfogalmai, definíciói

A kereskedelem funkciói, folyamatos változások, tendenciák a kereskedelemben: a kereskedelmi egység mérete, típusa, műszaki, technikai, számítástechnikai felszereltsége, áruválaszték változása, növekedése

A kereskedelmi marketing specifikációi, sajátosságai: vállalati filozófia, stratégiai menedzsment, marketingmix

1.3.7. A vásárlói magatartás, vásárlói típusok *8 óra/8 óra*

A vásárlói magatartást befolyásoló, meghatározó tényezők, ezek fontosságának szerepe

A vásárlói döntések folyamata, a vásárló adottságai, a vásárlói magatartást befolyásoló egyéb fontos tényezők, a vásárlói döntések típusai

A vásárlói magatartás megnyilvánulásai és a vásárlói típusok

Az egyes vásárlói típusok /ár, akciók, aktivitás, márkához való viszony, személyiségi jegyek, termékcsoporttal kapcsolatos beállítódás, a szociális és a demográfiai jellemzők, a vásárlói magatartás adatai stb. szempontjából/ felismerése, megismerése, a velük való foglalkozás

A tapasztalatok megbeszélése

1.3.8. A piackutatás *10 óra/10 óra*

A piackutatás jelentősége, főbb jellemzői, fajtái

A piackutatás folyamata, előkészítése, felépítése

A primer és szekunder információk

A piackutatás alanyai

A megfigyelés és a kísérletek

A piackutatásból nyert adatok ellenőrzése, feldolgozása, elemzése, értékelése a virágüzletben és a kertészeti árudában

1.3.9. Marketingstratégia, piacverseny *12 óra/12 óra*

A kereskedelmi, üzleti terület megválasztására vonatkozó stratégiák (intenzív, extenzív fejlesztés, innovációs stratégia, diverzifikációs stratégia)

Értékesítési formák alkalmazása; piackezelési, szegmentációs stratégiák (differenciálatlan, differenciált, koncentrált, szelektív-differenciált)

Marketingstratégia a piac ösztönzésére (minőség, alacsony ár, stb.), kiterjedésére, időzítésére

Verseny a piacon: termék-, szolgáltatás- és árpolitika
A termék fogalma, értéke, termékkategóriák
A termékhez kapcsolódó szolgáltatások
Az ár és az árpolitika fogalma, az árak kialakítását meghatározó, befolyásoló tényezők, az árstratégia

1.3.10. Marketingkommunikáció, PR ***13 óra/12 óra***

A marketingkommunikáció és a kommunikáció kapcsolata
A reklám és a reklám története, fajtái, előnyei, hátrányai, reklámpszichológiai alapfogalmak
A reklám tervezése
A PR, külső/belső kapcsolatok, kommunikációs formák
Az egységes vállalati arculat
A különböző reklámfajtákra, reklámtípusokra, reklámeszköz csoportokra (vizuális, auditív, audiovizuális és egyéb reklámeszközök, a vásárlásösztönzés módszerei) példák, minták gyűjtése, feldolgozása, elemzése
PR-eszközökre példák, minták gyűjtése, feldolgozása, elemzése
Az egységes arculat meghatározása, előnyei
Az egységes arculat elemeinek csoportosítása
Egy kiválasztott vállalat arculati jegyeinek feldolgozása, minősítése, javaslat a változtatásra és indoklása
Egy elképzelt termék vagy szolgáltatás egyedi arculatának kialakítása a termékötlettől kezdve: használati funkciók, termékígéret, csomagolás, színek, márkanév és a reklámüzenet kialakítása

1.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

1.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Virágkereskedelem gyakorlat 201 óra/124 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1.A tantárgy tanításának célja

Gyakorolja be a tanuló a statisztikai elemzési módszereket, amelyek alapján táblázatokat, grafikonokat készít, és hozzon döntéseket a beszerzés módjáról, idejéről. A leltáreredmények alapján határozza meg a készleteket, s döntsön a beszerzés mennyiségéről. Elemezze a telephely (virágüzlet, kertészeti áruda) költség-nemeit és határozza meg a hatékonyságot. Figyelje meg a vásárlókat, csoportosítsa őket a vásárlótípusok alapján, értékelje az adatokat.

A gyakorlat alatt olyan szerepjátékokat játsszon, amelyben egy-egy vevőtípust jelenít meg, és értékelje. Végezzen piackutatást különböző vizsgálati módszerekkel, készítsen és töltessen ki kérdőíveket, értékelje azokat. Önállóan tervezze meg a gyakorlatban egy virágüzlet arculatát, készíteni tudjon reklám szóróanyagokat, hirdetéseket.

Végezzen PR munkát, tudja kommunikálni a virágüzletével kapcsolatos tevékenységeket, akciókat, rendezvényeket, stb.

2.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy közvetlenül kapcsolódik a Virágkereskedelem 1. tantárgy témaköreihez, azokkal szerves egységet képez. A matematikai, statisztikai ismeretek elengedhetetlenek a tantárgy oktatásánál.

2.3.Témakörök

2.3.1. A forgalom elemzése, tervezése *21 óra/14 óra*

Statisztikai elemzési módszerek

Tervfeladat-, tervteljesítési-, dinamikus viszonyszámok, megoszlási viszonyszámok

Táblázatok, grafikonok készítése és elemzése

2.3.2. A készletek elemzése *21 óra/14 óra*

Átlagkészlet, forgási sebesség, készletvonzat számítása, értékelése

Áruforgalmi mérlegsor, leltáreredmény megállapítása

Statisztikai táblázatok, elemzések készítése a forgalom, a készletek, a beszerzés alakulásáról

2.3.3. A költségek elemzése *28 óra/14 óra*

A költségek összetétele

Az egyes költségek alakulásának vizsgálata viszonyszámokkal

Az élőmunka hatékonyságának, a létszám- és bérgazdálkodásnak az elemzéséhez, tervezéséhez használt mutatószámok

2.3.4. Az eredmény elemzése *38 óra/28 óra*

Az eredmény elemzéséhez, tervezéséhez használt statisztikai mutatószámok

Az eredmény nagyságára, alakulására ható tényezők elemzése, értékelése

2.3.5. A vásárlói magatartás, vásárló típusok *28 óra/14 óra*

A vásárlói magatartást befolyásoló, meghatározó tényezők, ezek fontosságának szerepe

A vásárlói döntések folyamata, a vásárló adottságai, a vásárlói magatartást befolyásoló egyéb fontos tényezők, a vásárlói döntések típusai

A vásárlói magatartás megnyilvánulásairól, a vásárlói típusok aktív megfigyeléséről rövid írásbeli elemzés, összefoglalás a virágüzletben, kertészeti árudában szerzett tapasztalatok alapján

Szerepjátékok

A vásárlók aktív megfigyelése valós körülmények között - kereskedelmi egységben

A tapasztalatok összegző megbeszélése

2.3.6. Piackutatás és módszerei a gyakorlatban *21 óra/14 óra*

A megfigyelés és a kísérletek.

A piackutatásból nyert adatok ellenőrzése, feldolgozása, elemzése, értékelése

Megadott szempontok szerinti megfigyelések utcai környezetben, ezek elemzése, értékelése

A piackutatásról szerzett ismeretek felhasználásával a piackutatási terv előkészítése, felépítése a tanboltra vonatkozóan

Határozzák meg: miért, mit, kiket vizsgálnak, milyen reprezentáció mellett, milyen módszerrel végzik a piackutatást

A kiválasztott módszer alapján a kérdőívek, kérdéssorok elkészítése

A piackutatás lebonyolítása

A piackutatás adatainak feldolgozása, elemzése, az erről szóló jelentés elkészítése

2.3.7. Marketingstratégia és PR a gyakorlatban *44 óra/26 óra*

Termékek sikeres, valamint kevésbé hatékony marketingstratégiájának elemzése, feldolgozása

Egy elképzelt termék vagy szolgáltatás piaci bevezetésének megtervezése, kidolgozása

Az internet segítségével a különböző reklámfajtákra, reklámtípusokra, reklámeszköz-csoportokra, PR-eszközökre példák, minták gyűjtése, feldolgozása, elemzése

Egy kiválasztott vállalat arculati jegyeinek feldolgozása, minősítése, javaslat a változtatásra és indoklása

Egy elképzelt termék vagy szolgáltatás egyedi arculatának kialakítása a termékötlettől kezdve: használati funkciók, termékígéret, csomagolás, színek, márkanév és a reklámüzenet kialakítása

Egy elképzelt termék vagy szolgáltatás egyedi arculatának kialakítása a termékötlettől kezdve: használati funkciók, termékígéret, csomagolás, színek, márkanév és a reklámüzenet kialakítása

Egy virágüzlet arculatának vázlatos megtervezése

Marketingkommunikáció a gyakorlatban

Egy kiválasztott vagy elképzelt termék, termékcsoport, szolgáltatás, vállalkozás piaci bevezetésének megtervezése a marketingelemek felhasználásával: információk köre, forrásai, információ gyűjtése - a kutatás alanyai, tervezett vevőkör, piaci kapcsolatok kialakítása, értékesítési csatornák, árpolitika, vevőszolgálat, a termékhez kapcsolódó szolgáltatások köre, reklám, PR, egyedi arculat kialakítása

2.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

2.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

2.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

3. Vállalkozási ismeretek 93 óra

3.1.A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a vállalkozási formákat, az ügyintézés módjait, a szükséges jogszabályokat, teremtse elő az anyagi forrásokat és legyen képes önállóan elindítani választott vállalkozását. Tudja, hogy milyen adatszolgáltatást kell végeznie, milyen adókat kell fizetnie.

Gyakorolja be a virágüzlete, a kertészeti árudája kiválasztásának, működtetésének jogi feltételeit. Rendezze be a virágüzletét, a kertészeti árudáját, és működtesse az előírásoknak megfelelően. Teremtse elő a vállalkozása anyagi és személyi feltételeit.

Döntsön a vállalkozása eredményességéről, vagyonáról és nyereségéről. Ismerje a finanszírozási formákat, lehetőségeket, s ha kell, akkor alkalmazza a vállalkozásában. Ismerje és alkalmazza az üzleti tervet, hogy a vállalkozása nyereségességét növelje. Tudja vezetni a vállalkozást, jól szervezze a feladatokat, irányítsa az alkalmazottakat, szervezze meg a munkafolyamatokat. Legyen tisztában a vállalkozását érintő baleset-, munka- és tűzvédelmi, valamint a környezetvédelmi, minőségirányítási, higiéniai előírásokkal, szabályozásokkal, s azokat tartsa, illetve tartassa be. Gondoskodjon az érdekvédelemről, ismerje a jogszabályi hátterét. Ismerje meg a kereskedelmi tevékenységével kapcsolatos jogszabályokat, a fogyasztóvédelem jogszabályi hátterét.

3.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közvetlen kapcsolatban áll a tantárgy a Virágkereskedelem 1. és a Virágkereskedelem 2. tantárgyakkal. Elengedhetetlen a jó matematikai tudás, a kifejezőkészség és a megjelenés, a kommunikáció.

3.3.Témakörök

3.3.1. Vállalkozási formák *12 óra*

Az egyéni és társas vállalkozások fő jellemzői, alapításának, megszűnésének jogi körülményei, a cégképviselet

Az egyes vállalkozási formák közötti választás szempontjai

Az okmányirodák, a kormányablak és a cégbíróság feladatai

A vállalkozások alapításával és megszűnésével kapcsolatos adatszolgáltatási kötelezettségek, kapcsolatuk hatóságokkal, pénzintézettel

3.3.2. Vállalkozás működtetési feltételei *16 óra*

A vállalkozás működtetéséhez szükséges tárgyi pénzügyi feltételek (saját és idegen források

A tevékenységformának megfelelő telephely (virágüzlet, kertészeti áruda) kiválasztásának üzleti szempontjai és az ehhez integrálható felszerelési, berendezési tárgyak, áru- és vagyonvédelmi eszközök

Az alapterület kihasználtsága

A vállalkozás működtetésének személyi feltételei

A tevékenységformának megfelelő munkakörök kialakításának üzleti szempontjai, a hatékony létszám és bérgazdálkodás szempontjai, mutatószámai

A számított és kapott mutatószámokból levonható következtetések, döntési alternatívák

3.3.3. Vállalkozások gazdálkodása *24 óra*

A kereskedelmi vállalkozások erőforrásai és vagyona

A vállalkozások erőforrásai és szerkezetük, a vállalkozás vagyona, a vagyon tagolása a számviteli törvény által előírt mérlegtételek alapján

A mérleg szerkezete és a mérlegadatokból levonható következtetések, döntési alternatívák

A vállalkozások nyereségérdekeltsége, az eredmény keletkezése

Az eredmény keletkezése a számviteli törvény által előírt szabályok alapján, az adatokból levonható következtetések, döntési alternatívák

Az eredmény szerkezete, a vállalkozások nyereségképzésének folyamata

Adózás, járulékfizetés

A kereskedelmi vállalkozásokat érintő adónemek és járulékok jellemzői, bevallásuk, befizetésük, nyilvántartásuk

A vállalkozások tevékenységének elemzése, a mutatószámok alkalmazása, a likviditás figyelése

Az árbevétel alakulását meghatározó tényezők, a beszerzési ár szerepe, az árrés alakulását befolyásoló tényezők, a költségek csoportosítása, a költségek alakulására ható tényezők

A költségszámítás alapjai, a költséghelyi elszámolás, profitcenter-számítás A hatékonyság, a jövedelmezőség elemzése, fizetőképesség (likviditás) elemzése, cash flow elemzés

A vagyonnal való gazdálkodás a kereskedelmi vállalkozásoknál

A vagyon elemei

A vagyon összetételének sajátosságai a kereskedelmi vállalkozásoknál

A vállalkozások finanszírozási formái

A finanszírozás lényege

A vállalkozás tőkeszükségletét befolyásoló tényezők és a finanszírozás lehetőségei, jellemzői, a finanszírozási formák közötti választás üzleti szempontjai

Üzleti terv jelentősége, fejezetei

Az üzleti terv jelentősége, készítésének szükségessége, lehetséges fejezetei, szerkezete

3.3.4. Vezetési ismeretek, vállalkozás irányítása *26 óra*

Vezetési alapismeretek

A vezetés fogalma, szintjei

A vezetői munka szakaszai (funkciói): tervezés, szervezés, közvetlen irányítás, koordinálás, ellenőrzés

A vezetési módszerek, stílusok

A kereskedelmi egységek irányítása

Az üzleti tárgyalás lebonyolításának szempontjai, protokollszabályai

A munkafolyamatok megtervezése, szervezése és ellenőrzése a kereskedelmi egységben

3.3.5. Vállalkozások előírásai *15 óra*

A vállalkozásokat érintő baleset-, munka- és tűzvédelmi előírások és azok alkalmazása

A munka-, baleset- és tűzvédelmi előírások célja, szabályozási rendszere, hatósági felügyelete, a biztonságos munkavégzés feltételei

A munkakörülmények megfelelő kialakítása. A tűzvédelmi szabályok alkalmazása

A vállalkozásokat érintő környezetvédelmi előírások és azok alkalmazása

A környezetvédelem eszközei, környezeti ártalmak
A környezetvédelem módszerei és területei
A környezetvédelem alkalmazásának feltételei
Természetvédelem
A vállalkozásokat érintő minőségirányítási- és higiéniai előírások és azok alkalmazása
A vállalkozás minőségpolitikája, a minőségirányítási kézikönyv tartalma és eljárási utasítások
Minőségbiztosítási rendszerek tanúsítása
A fogyasztói érdekvédelem jogszabályi háttere
A fogyasztóvédelem intézményi és jogszabályi háttere, a kereskedelmi vállalkozásokat érintő hatályos szabályok. Az ellenőrzést végző szervek ellenőrző tevékenysége, határozatai, jogorvoslati lehetőségek
A kereskedelmi egységben alkalmazott aktuális fogyasztóvédelmi szabályok

3.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

3.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Vállalkozási ismeretek gyakorlat 93 óra

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1.A tantárgy tanításának célja

A tanuló a megismerés után a gyakorlatban is hajtsa végre az általa kiválasztott vállalkozás cégalapítási teendőit. Töltse ki az alapítás dokumentumait. Indoklással válassza ki a telephelyet, rendezze be a virágüzletet, kertészeti árudát. Tervezze meg a vállalkozás arculatát.
Készítsen üzleti tervet, teremtse meg az üzemelés anyagi és személyi feltételeit.
Gyakorolja be az áruforgalmat érintő adatszolgáltatási és nyilvántartási kötelezettségeit számítógépes program segítségével.
Az üzleti terv alapján válasszon a finanszírozási lehetőségek közül, s azt üzleti levelezés formájában kérje. Számítógépen gyakorolja be a különböző típusú üzleti levelezési formákat, tartalmi követelményeket.
Határozza meg a vállalkozásánál a biztonsági és vagyonvédelmi előírásokat, gyakorolja be a fogyasztói érdekvédelem adminisztrációs kötelezettségeit. Oldja meg a vállalkozásához kapcsolódó munkajogi szabályok által megkövetelt nyomtatványok kitöltését.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az előző években tanult tantárgyak mindegyikének ismerete, tudása szükséges a tantárgy gyakorlati elsajátításához.

4.3. Témakörök

4.3.1. Vállalkozások alapításának, megszüntetésének gyakorlata *14 óra/14óra*

Egyéni és társas vállalkozások jogszabályi hátterének értelmezése, piaci információk birtokában alapításának és megszűnésének gyakorlati teendői, formanyomtatványai

4.3.2. Vállalkozások működtetési feltételei *25 óra*

A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek biztosításával kapcsolatos gyakorlati teendők

Adott feltételek mellett a vállalkozás telephelyének (virágüzlet, kertészeti áruda) kiválasztása indoklással

A felszerelési és berendezési tárgyak beszerzési lehetőségei, a vállalkozás külső és belső képének, arculatának kialakítása üzleti és biztonsági előírásokat is figyelembe véve

A vállalkozás személyi feltételeinek biztosításával kapcsolatos gyakorlati teendők

A munkakörök megtervezése adott feltételek esetén

Munkaköri leírások elkészítése, munkaerő felvétel és a munkaviszony létesítéséhez, illetve megszüntetéséhez kapcsolódó gyakorlati teendők elvégzése

Formanyomtatványok kitöltése

4.3.3. Üzleti terv készítése *21 óra*

Üzleti terv készítésének folyamata, az üzleti terv összeállítása

A mikro-, illetve kisvállalkozás (virágüzlet, kertészeti áruda) üzleti tervének elkészítése

A piac felmérése és döntés a vállalkozás profiljáról

Üzleti terv összeállítása

Az üzlet külső/belső környezetésnek kialakítása, a munkakörök és a létszám megállapítása

Gazdálkodás a rendelkezésre álló erőforrásokkal

4.3.4. Vállalkozások működtetése a gyakorlatban *21 óra*

A vállalkozások pénzforgalma, a készpénzes és a készpénz nélküli eljárások, szabályaik, alkalmazásuk

Adatszolgáltatás számítógépes programokon keresztül, illetve manuálisan

Az áruforgalmat érintő adatszolgáltatási és nyilvántartási kötelezettségek és azok alkalmazása

Üzleti levelezés

A vállalkozás működéséhez kapcsolódó üzleti levelek és jegyzőkönyvek készítése

A kereskedelmi - üzleti levelek és jegyzőkönyvek készítésének általános szabályai (formai és tartalmi követelmények), sztereotípiáinak alkalmazása

Jellegzetes típusainak készítése számítógépes szövegszerkesztő program alkalmazásával, illetve kézzel írott formában

4.3.5. Előírások alkalmazása a gyakorlatban ***12 óra***

A fogyasztói érdekvédelem gyakorlati alkalmazása

A kereskedelmi egységben alkalmazott aktuális fogyasztóvédelmi szabályok alkalmazása, nyilvántartási és adminisztrációs kötelezettségek

Az üzlet működési rendjével kapcsolatos előírások. Reklamációk kezelése

A biztonsági és vagyonvédelmi előírások alkalmazása

A rendelkezésre álló eszközöket felhasználva a biztonsági előírásoknak megfelelő üzletnyitás és zárás

Az üzemelés közbeni jellegzetes biztonsági előírások alkalmazása

A vállalkozás működéséhez kapcsolódó munkajogi szabályok alkalmazása

A vállalkozás működtetése során felmerülő aktuális munkajogi szabályokhoz kapcsolódó nyilvántartási és adatszolgáltatási feladatok megoldása

4.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

4.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

-

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
11074-12 Növényismeret és -kezelés	**Növényismeret és –kezelés gyakorlat**
	Dísznövény termesztési alapismeretek
	Egy- és kétnyári dísznövények
	Évelő dísznövények
	Lombhullató díszfák és díszcserjék
	Örökzöld díszfák és díszcserjék
	Növényházi levéldísznövények
	Növényházi virágos dísznövények
11075-12 Virágkötészet	**Virágkötészet gyakorlat**
	Virágkezelések elvégzése
	Anyagok, eszközök ismerete, használata
	Színek és formák gyakorlati alkalmazása
	Virágkötészeti stílusok alkalmazása
	Tűzött virágdíszek készítése
	Csokrok készítése
	Koszorúk készítése
	Díszítő csomagolások készítése
	Haj- és ruhadíszek készítése
	Száraz és selyem virágdíszek készítése
	Növény-összeültetések készítése
11077-12 Virágeladás alapjai	**Virágeladás alapjai gyakorlat**
	Az áruátvétel gyakorlati lebonyolítása
	A raktározás, leltározás lebonyolítása
	Értékesítést előkészítő munkák
	Értékesítési munkák
	Vevő fogadása, tájékoztatása
	A pénztárgép kezelése
11076-12 Virágkereskedelem	**Virágkereskedelem gyakorlat**
	A forgalom elemzése, tervezése
	A készletek elemzése

	A költségek elemzése
	Az eredmény elemzése

A szakmai követelménymodul azonosító száma, megnevezése*

***Három évfolyamos oktatás esetén a 9. évfolyamot követően**

Növényismeret és –kezelés gyakorlat

Témakörök

Dísznövény termesztési alapismeretek

Dísznövények szaporítási, nevelési, ápolási munkái

A virágkötőtől elvárt szaktanácsok adásához szükséges alapvető termesztési munkafolyamatok elvégzése

Egy- és kétnyári dísznövények

A növényismeret gyakorlása

Évelő dísznövények

A növényismeret gyakorlása

Lombhullató díszfák és díszcserjék

A növényismeret gyakorlása

Örökzöld díszfák és díszcserjék

A növényismeret gyakorlása

Virágkötészet gyakorlat tantárgy

Témakörök

Virágkezelések elvégzése

Vágott virágok kezelése: átvétel, alsó levelek leszedése, szárak visszavágása, tartósítás, tárolás, speciális kezelések (drótozás, tüskék eltávolítása, fás szárak kezelése, fiolázás, szár bevágása, szárvégek lezárása, nyálka elfolyatása, szárvég eltávolítása, portokok kicsípése, gyökérrel szedés, lankadt virágok kezelése, kinyílasztás)

Cserepes növények kezelése: elhelyezés, öntözés, tápanyag-utánpótlás, növényvédelem, levéltisztítás, átültetés

Anyagok, eszközök ismerete, használata

Virágtartók (vázák, virágtálak, kosarak) és díszítőanyagok (szalagok, zsinórok, gyertyák, ünnepi díszítőanyagok)

Csomagolóanyagok (selyempapír, celofán, kristályfólia, díszcsomagoló papír), rögzítő anyagok (tűzőhab és kellékei, mohagolyó, kenzántű, koszorúalapok), kötöző anyagok (kötöző szalagok, takarószalagok, drótok)

Vegyi anyagok (festékek, lakkok, virágtartósítók), eszközök (kések, ollók, kéziszerszámok, ragasztópisztoly) gépek ismerete, használatuk gyakorlása

Az anyagok és eszközök tanulmányozása virág és kellék nagykereskedésekben

Színek és formák gyakorlati alkalmazása

A színek és formák helyes alkalmazásához ízlésformálás, gyakorlati tapasztalat szükséges

A formai és színharmónia megvalósítása a virágdíszekben

Színhangulatok, színellentétek, stb. készítése színes felületek segítségével

Virágkötészeti stílusok alkalmazása

A különböző virágkötészeti stílusú virágdíszek készítése

Dekoratív (biedermeier, struktúra), vonalas-grafikus, vegetatív, paralel stílusok, új törekvések, irányzatok gyakorlati alkalmazása

Tűzött virágdíszek készítése

Az asztaldísznek, térdekorációnak, alkalmi díszeknek használható, virágtartóban, rögzítő anyag segítségével készült vázadíszek, virágtálak és kosarak készítése

Egyszerűbb, dekoratív stílusú tűzött virágdíszek készítése

Csokrok készítése

A csokrok készítésének különböző technikái, a csokrok formái, felhasználási lehetőségei

Körkörös és egyoldalú dekoratív ajándékcsokrok, esküvői és kegyeleti csokrok készítése

Koszorúk készítése

A növényanyag és a díszítő kellékek elhelyezése a koszorúalapra kötött, tűzött vagy ragasztásos technikával

Egyszerűbb megemlékezési, mindenszenteki koszorúk, füzérek, girlandok, fesztonok készítése

Virágeladás alapjai gyakorlat tantárgy

Témakörök

Az áruátvétel gyakorlati lebonyolítása

Az áruátvétel szabályainak gyakorlása

A különböző árutípusok átvétele a gyakorlatban

Az áruátvétel nyomtatványainak megismerése, használata, kitöltése

Az átvett áru elhelyezése a raktárban, az üzletben

A raktározás, leltározás lebonyolítása

Az áru kezelése a raktárban

Az árukészlet előkészítése, leltározása gyakorlatban, leltárívek kitöltése

A különböző árucsoportok raktározás módjainak megismerése

Leltár készítése és értékelése

Értékesítést előkészítő munkák r

Az áru megfelelő előkészítése

A munkafolyamatok begyakorlása, az árcédulák elkészítése, ellenőrzése

Az árak érthető, egyértelmű, szabályos megjelenítése

Értékesítési munkák

Az eladás művészetének begyakorlása
Az áru megfelelő ajánlása és az eladási folyamat elvégzése

Vevő fogadása, tájékoztatása

A vevő fogadásához, kívánságának megismeréséhez, a kiszolgáláshoz, az ellenérték elszámolásához, a számlázás, nyugtaadás bizonylataihoz, az elköszönéshez kapcsolódó jellemző kifejezések elsajátíttatása és gyakoroltatása

A pénztárgép kezelése

A különböző pénztárgép típusok megismerése a gyakorlatban
A pénztárgépek funkcióinak megismerése, használatának begyakorlása, nyitása, zárása, adatszolgáltatás
Fizettetés készpénzzel és készpénzkímélő módon

A szakmai követelménymodul azonosító száma, megnevezése*

***Három évfolyamos oktatás esetén a 10. évfolyamot követően**

Növényismeret és –kezelés gyakorlat

Témakörök

Dísznövény termesztési alapismeretek

Dísznövények szaporítási, nevelési, ápolási munkái

A virágkötőtől elvárt szaktanácsok adásához szükséges alapvető termesztési munkafolyamatok elvégzése

Egy- és kétnyári dísznövények

A növényismeret gyakorlása

Évelő dísznövények

A növényismeret gyakorlása

Lombhullató díszfák és díszcserjék

A növényismeret gyakorlása

Örökzöld díszfák és díszcserjék

A növényismeret gyakorlása

Növényházi levéldísznövények

A növényismeret gyakorlása

Növényházi virágos dísznövények

A növényismeret gyakorlása

Virágkötészet gyakorlat

Témakörök

Virágkezelések elvégzése

Vágott virágok kezelése: átvétel, alsó levelek leszedése, szárak visszavágása, tartósítás, tárolás, speciális kezelések (drótozás, tüskék eltávolítása, fás szárak kezelése, fiolázás, szár bevágása, szárvégek lezárása, nyálka elfolyatása, szárvég eltávolítása, portokok kicsípése, gyökérrel szedés, lankadt virágok kezelése, kinyílasztás)

Cserepes növények kezelése: elhelyezés, öntözés, tápanyag-utánpótlás, növényvédelem, levéltisztítás, átültetés

Virágkötészeti stílusok alkalmazása

A különböző virágkötészeti stílusú virágdíszek készítése

Dekoratív (biedermeier, struktúra), vonalas-grafikus, vegetatív, paralel stílusok, új törekvések, irányzatok gyakorlati alkalmazása

Tűzött virágdíszek készítése

Alkalmakra szóló (esküvő, kegyelet, ünnepek stb.) dekoratív (struktúra,

biedermeier), bonyolultabb összeállítású tűzött virágdíszek készítése

Különböző stílusokban készített tűzött tálak, vázák, kosarak készítése

Csokrok készítése

Esküvői és kegyeleti csokrok, különböző stílus szerinti, és egyedi összeállítású csokrok készítése

Koszorúk készítése

A növényanyag és a díszítő kellékek elhelyezése a koszorúalapra kötött, tűzött vagy ragasztásos technikával

Drótvázas kötött, vegyes technikájú, illetve nagyobb tűzött temetési koszorúk, elegáns, különleges kivitelű kegyeleti és díszkoszorúk készítése

Díszítő csomagolások készítése

Ajándék-díszítések, díszcsomagolások készítésének változatos technikái, stílusai, módjai

A precíz kidolgozás, az ötletgazdagság fontossága

Haj- és ruhadíszek készítése

A kitűzők, haj- és ruhadíszek, kalapdíszek, virágékszerek készítése különböző stílusban és technikával

Száraz és selyem virágdíszek készítése

A száraz és selyem virágdíszek (fali dísz, falikép, csokor, tál, kosár, koszorú, térdísz) készítése

Törékenységüknek és száraz körülmények között történő tárolásuk követelményének figyelembe vétele

Növény-összeültetések készítése

A növény-összeültetések növényanyagának összeválogatásánál figyelembe veendő szempontok: a növények igényessége, mérete, növekedési üteme, színe és formája

Az alkalmi, a tartós (talaj- és hidrokultúrás) növény-összeültetések különböző technikai megoldásai

Virágeladás alapjai gyakorlat

Témakörök

Az áruátvétel gyakorlati lebonyolítása

Az áruátvétel szabályainak gyakorlása

A különböző árutípusok átvétele a gyakorlatban

Az áruátvétel nyomtatványainak megismerése, használata, kitöltése

Az átvett áru elhelyezése a raktárban, az üzletben

A raktározás, leltározás lebonyolítása

Az áru kezelése a raktárban

Az árukészlet előkészítése, leltározása gyakorlatban, leltárívek kitöltése

A különböző árucsoportok raktározás módjainak megismerése

Leltár készítése és értékelése

Értékesítést előkészítő munkák

Az áru megfelelő előkészítése

A munkafolyamatok begyakorlása, az árcédulák elkészítése, ellenőrzése

Az árak érthető, egyértelmű, szabályos megjelenítése

Értékesítési munkák

Az eladás művészetének begyakorlása

Az áru megfelelő ajánlása és az eladási folyamat elvégzése

Vevő fogadása, tájékoztatása

A vevő fogadásához, kívánságának megismeréséhez, a kiszolgáláshoz, az ellenérték elszámolásához, a számlázás, nyugtaadás bizonylatai, az elköszönéshez kapcsolódó jellemző kifejezések elsajátíttatása és gyakoroltatása

A pénztárgép kezelése

A különböző pénztárgép típusok megismerése a gyakorlatban

A pénztárgépek funkcióinak megismerése, használatának begyakorlása, nyitása, zárása, adatszolgáltatás

Fizettetés készpénzzel és készpénzkímélő módon

Virágkereskedelem gyakorlat

Témakörök

A forgalom elemzése, tervezése

Statisztikai elemzési módszerek

Tervfeladat-, tervteljesítési-, dinamikus viszonyszámok, megoszlási viszonyszámok

Táblázatok, grafikonok készítése és elemzése

A készletek elemzése

Átlagkészlet, forgási sebesség, készletvonzat számítása, értékelése

Áruforgalmi mérlegsor, leltáreredmény megállapítása

Statisztikai táblázatok, elemzések készítése a forgalom, a készletek, a beszerzés alakulásáról

A költségek elemzése

A költségek összetétele

Az egyes költségek alakulásának vizsgálata viszonyszámokkal

Az élőmunka hatékonyságának, a létszám- és bérgazdálkodásnak az elemzéséhez, tervezéséhez használt mutatószámok

Az eredmény elemzése

Az eredmény elemzéséhez, tervezéséhez használt statisztikai mutatószámok. Az eredmény nagyságára, alakulására ható tényezők elemzése, értékelése.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
11074-12 Növényismeret és -kezelés	**Növényismeret és –kezelés gyakorlat**
	Dísznövény termesztési alapismeretek
	Egy- és kétnyári dísznövények
	Évelő dísznövények
	Lombhullató díszfák és díszcserjék
	Örökzöld díszfák és díszcserjék
	Növényházi levéldísznövények
	Növényházi virágos dísznövények
11075-12 Virágkötészet	**Virágkötészet gyakorlat**
	Virágkezelések elvégzése
	Anyagok, eszközök ismerete, használata
	Színek és formák gyakorlati alkalmazása
	Virágkötészeti stílusok alkalmazása
	Tűzött virágdíszek készítése
	Csokrok készítése
	Koszorúk készítése
	Díszítő csomagolások készítése
	Haj- és ruhadíszek készítése
	Száraz és selyem virágdíszek készítése
	Növény-összeültetések készítése
11077-12 Virágeladás alapjai	**Virágeladás alapjai gyakorlat**
	Az áruátvétel gyakorlati lebonyolítása
	A raktározás, leltározás lebonyolítása
	Értékesítést előkészítő munkák
	Értékesítési munkák
	Vevő fogadása, tájékoztatása
	A pénztárgép kezelése

Növényismeret és –kezelés gyakorlat

Témakörök

Dísznövény termesztési alapismeretek

Dísznövények szaporítási, nevelési, ápolási munkái

A virágkötőtől elvárt szaktanácsok adásához szükséges alapvető termesztési munkafolyamatok elvégzése

Egy- és kétnyári dísznövények

A növényismeret gyakorlása

Évelő dísznövények

A növényismeret gyakorlása

Lombhullató díszfák és díszcserjék

A növényismeret gyakorlása

Örökzöld díszfák és díszcserjék

A növényismeret gyakorlása

Növényházi levéldísznövények

A növényismeret gyakorlása

Növényházi virágos dísznövények

A növényismeret gyakorlása

Virágkötészet gyakorlat

Témakörök

Virágkezelések elvégzése

Vágott virágok kezelése: átvétel, alsó levelek leszedése, szárak visszavágása, tartósítás, tárolás, speciális kezelések (drótozás, tüskék eltávolítása, fás szárak kezelése, fiolázás, szár bevágása, szárvégek lezárása, nyálka elfolyatása, szárvég eltávolítása, portokok kicsípése, gyökérrel szedés, lankadt virágok kezelése, kinyílasztás)

Cserepes növények kezelése: elhelyezés, öntözés, tápanyag-utánpótlás, növényvédelem, levéltisztítás, átültetés

Anyagok, eszközök ismerete, használata

Virágtartók (vázák, virágtálak, kosarak) és díszítőanyagok (szalagok, zsinórok, gyertyák, ünnepi díszítőanyagok)

Csomagolóanyagok (selyempapír, celofán, kristályfólia, díszcsomagoló papír), rögzítő anyagok (tűzőhab és kellékei, mohagolyó, kenzántű, koszorúalapok), kötöző anyagok (kötöző szalagok, takarószalagok, drótok)

Vegyi anyagok (festékek, lakkok, virágtartósítók), eszközök (kések, ollók, kéziszerszámok, ragasztópisztoly) gépek ismerete, használatuk gyakorlása

Az anyagok és eszközök tanulmányozása virág és kellék nagykereskedésekben

Színek és formák gyakorlati alkalmazása

A színek és formák helyes alkalmazásához ízlésformálás, gyakorlati tapasztalat szükséges

A formai és színharmónia megvalósítása a virágdíszekben

Színhangulatok, színellentétek, stb. készítése színes felületek segítségével

Virágkötészeti stílusok alkalmazása

A különböző virágkötészeti stílusú virágdíszek készítése

Dekoratív (biedermeier, struktúra), vonalas-grafikus, vegetatív, paralel stílusok, új törekvések, irányzatok gyakorlati alkalmazása

Tűzött virágdíszek készítése

Az asztaldísznek, térdekorációnak, alkalmi díszeknek használható, virágtartóban, rögzítő anyag segítségével készült vázadíszek, virágtálak és kosarak készítése

Egyszerűbb, dekoratív stílusú tűzött virágdíszek készítése

Csokrok készítése

A csokrok készítésének különböző technikái, a csokrok formái, felhasználási lehetőségei

Körkörös és egyoldalú dekoratív ajándékcsokrok, esküvői és kegyeleti csokrok készítése

Koszorúk készítése

A növényanyag és a díszítő kellékek elhelyezése a koszorúalapra kötött, tűzött vagy ragasztásos technikával

Egyszerűbb megemlékezési, mindenszenteki koszorúk, füzérek, girlandok, fesztonok készítése

Virágeladás alapjai gyakorlat

Témakörök

Az áruátvétel gyakorlati lebonyolítása

Az áruátvétel szabályainak gyakorlása

A különböző árutípusok átvétele a gyakorlatban

Az áruátvétel nyomtatványainak megismerése, használata, kitöltése

Az átvett áru elhelyezése a raktárban, az üzletben

A raktározás, leltározás lebonyolítása

Az áru kezelése a raktárban

Az árukészlet előkészítése, leltározása gyakorlatban, leltárívek kitöltése

A különböző árucsoportok raktározás módjainak megismerése

Leltár készítése és értékelése

Értékesítést előkészítő munkák

Az áru megfelelő előkészítése

A munkafolyamatok begyakorlása, az árcédulák elkészítése, ellenőrzése

Az árak érthető, egyértelmű, szabályos megjelenítése

Értékesítési munkák

Az eladás művészetének begyakorlása

Az áru megfelelő ajánlása és az eladási folyamat elvégzése

Vevő fogadása, tájékoztatása

A vevő fogadásához, kívánságának megismeréséhez, a kiszolgáláshoz, az ellenérték elszámolásához, a számlázás, nyugtaadás bizonylatai, az elköszöneshez kapcsolódó jellemző kifejezések elsajátíttatása és gyakoroltatása

A pénztárgép kezelése

A különböző pénztárgép típusok megismerése a gyakorlatban

A pénztárgépek funkcióinak megismerése, használatának begyakorlása, nyitása, zárása, adatszolgáltatás

Fizettetés készpénzzel és készpénzkímélő módon

1.94.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
a
34 582 12
VÍZ-, CSATORNA- ÉS KÖZMŰ-RENDSZERSZERELŐ
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 34 582 12 Víz-, csatorna- és közmű-rendszerszerelő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 582 12

A szakképesítés megnevezése: Víz-, csatorna- és közmű-rendszerszerelő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 5. Gépészet

Ágazati besorolás száma és megnevezése: VIII. Épületgépészet

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
3 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében az 5. Gépészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:
nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5								0,5				
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10209-12 Épületgépészeti csővezeték-szerelés	Épületgépészeti csővezetékek	2								4				
	Épületgépészeti csővezetékek gyakorlata		4								10			
10211-12 Épületgépészeti rendszerismeret	Épületgépészeti rendszerek	2			1					4				
	Épületgépészeti rendszerek gyakorlata		4			2					11			
10214-12 Épületgépészeti munkabiztonsági és környezetvédelmi feladatok	Munkavédelem	1								1				
	Elsősegélynyújtás gyakorlata		1								1			
10218-12 Víz- és	Vízellátás, csatornázás				4			2,5					4	

csatornarendszer-szerelő feladatok	Víz- és csatornaszerelés gyakorlata					6			8					10
10217-12 Közműcsőhálózat-szerelő feladatok	Közműépítési ismeretek				3			2					5	
	Közműhálózat kivitelezésének gyakorlata					7			8					10
Összes óra		5,5	9		8	15		7	16	9,5	22		11,5	20
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással**									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**								**18**	**18**					**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*								*4*	*4*					*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*								*2*	*2*					*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*								*4*	*4*					*4*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése							*4*		*4*				*4*		*4*
	Álláskeresés							*4*		*4*				*4*		*4*
	Munkanélküliség							*3*		*3*				*3*		*3*
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerzés 1							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*		*10*				*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*		*24*				*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs							*18*		*18*				*18*		*18*
10209-12	**Épületgépészeti**	**72**								**72**	**144**					**144**

Épületgépészeti csővezeték-szerelés	**csővezetékek**															
	Csőszerelés előkészítése	*18*								*18*	*48*					*48*
	Vezetékhálózat kialakítása	*36*								*36*	*48*					*48*
	Csőhálózat üzembe helyezése	*18*								*18*	*48*					*48*
	Épületgépészeti csővezetékek gyakorlata		**144**							**144**		**360**				**360**
	Csőszerelés előkészítése		*48*							*48*		*120*				*120*
	Vezetékhálózat kialakítása		*48*							*48*		*120*				*120*
	Csőhálózat üzembe helyezése		*48*							*48*		*120*				*120*
10211-12 Épületgépészeti rendszerismeret	**Épületgépészeti rendszerek**	**72**			**36**					**108**	**144**					**144**
	Épületgépészeti alapfogalmak	*36*								*36*	*48*					*48*
	Épületgépészeti dokumentációk	*36*								*36*	*48*					*48*
	Épületgépészeti rendszerelemek				*36*					*36*	*48*					*48*
	Épületgépészeti rendszerek gyakorlata		**144**			**72**				**216**		**396**				**396**
	Épületgépészeti alapfogalmak		*72*							*72*		*132*				*132*
	Épületgépészeti dokumentációk		*72*							*72*		*132*				*132*
	Épületgépészeti rendszerelemek					*72*				*72*		*132*				*132*
10214-12 Épületgépészeti munkabiztonsági és környezetvédelemi feladatok	**Munkavédelem**	**36**								**36**	**36**					**36**
	Munkaterület munkavédelme	*12*								*12*	*12*					*12*
	Tűz elleni védekezés	*12*								*12*	*12*					*12*
	Környezetvédelem	*12*								*12*	*12*					*12*
	Elsősegélynyújtás gyakorlata		**36**							**36**		**36**				**36**
	Az elsősegélynyújtás általános szabályai		*18*							*18*		*18*				*18*
	Sérülések ellátása		*18*							*18*		*18*				*18*

10218-12 Víz- és csatornarendszer-szerelő feladatok	**Vízellátás, csatornázás**				**144**			**78**		**222**				**124**		**124**
	Vízellátás				*72*					*72*				*32*		*32*
	Melegvíz előállítás				*72*					*72*				*32*		*32*
	Szennyvízelvezetés							*38*		*38*				*28*		*28*
	Tűzvédelmi rendszerek, berendezések							*40*		*40*				*32*		*32*
	Víz- és csatornaszerelés gyakorlata					**216**			**248**	**464**					**310**	**310**
	Vízellátás					*108*				*108*					*80*	*80*
	Melegvíz előállítás					*108*				*108*					*80*	*80*
	Szennyvízelvezetés								*124*	*124*					*75*	*75*
	Tűzvédelmi rendszerek, berendezések								*124*	*124*					*75*	*75*
10217-12 Közműcsőhálózat-szerelő feladatok	**Közműépítési ismeretek**				**108**			**62**		**170**				**155**		**155**
	Közmű fogalma, fajtái, jogi értelmezése				*27*					*27*				*32*		*32*
	Közműépítés előkészítése				*27*					*27*				*32*		*32*
	Vízellátó hálózatok építése				*27*					*27*				*32*		*32*
	Szennyvíz, csapadékvíz hálózatok építése				*27*					*27*				*32*		*32*
	Gázellátó hálózatok építése							*32*		*32*				*18*		*18*
	Hőellátó távvezetékek szerelése							*30*		*30*				*9*		*9*
	Közműhálózat kivitelezésének gyakorlata					**252**			**248**	**500**					**310**	**310**
	Közműépítés előkészítése					*84*				*84*					*64*	*64*
	Vízellátó hálózatok építése					*84*				*84*					*64*	*64*
	Szennyvíz, csapadékvíz hálózatok építése					*84*				*84*					*64*	*64*
	Gázellátó hálózatok építése								*124*	*124*					*59*	*59*
	Hőellátó távvezetékek szerelése								*124*	*124*					*59*	*59*
Összesen:		**198**	**324**	**140**	**288**	**540**	**140**	**217**	**496**	**2063**	**342**	**792**	**160**	**356**	**620**	**2110**
Összesen:		**522**			**828**			**713**		**2343**	**1134**			**976**		**2270**

Elméleti óraszámok/aránya	703/30%	698/30,74%
Gyakorlati óraszámok/aránya	1640/70%	1572/69.25%

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok az ágazati közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

1. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18óra/18 óra*

** 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés*

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra/4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalommeghatározásai.

1.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra/4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei ***2 óra/2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

1.3.4. Munkaeszközök biztonsága ***2 óra/2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalommeghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

1.3.5. Munkakörnyezeti hatások ***2 óra/2 óra***

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek ***4 óra/4 óra***

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések
Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

1.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

1.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

1.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok

1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			
1.5.	teszt	x			

1.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógéphasználat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				

Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4óra/4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás(mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra/4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra/4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.
Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség 3 *óra/3 óra*

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat	x			
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	vita		x		
1.4.	szemléltetés			x	
1.5.	szerepjáték		x		

1.6.	házi feladat			x	

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerzés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerűmondatokban is képes lesz reagálni.
A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz exaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási**

képességfejlesztés és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs 18 *óra/18 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		

1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10209-12 azonosító számú

Épületgépészeti csővezeték-szerelés

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10209-12 azonosító számú, Épületgépészeti csővezeték-szerelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10209-12 Épületgépészeti csővezeték-szerelés	Épületgépészeti csővezetékek			Épületgépészeti csővezetékek gyakorlata		
	Csőszerelés előkészítése	Vezetékhálózat kialakítása	Csőhálózat üzembe helyezése	Csőszerelés előkészítése	Vezetékhálózat kialakítása	Csőhálózat üzembe helyezése
FELADATOK						
Kiválasztja a megfelelő cső- és anyag minőséget	x			x		
Acélcsövet csővezeték kiépítéséhez megmunkál	x			x		
Csőmenetet kézi és gépi úton készít	x	x		x	x	
Menetes acélcsövekből és idomokból csőkötést készít	x	x		x	x	
Hegesztett csőkötéseket acélcsőből készít	x	x		x	x	
Vörösréz vezetéket alakít és kötést forrasztással készít	x	x		x	x	
Préskötést készít	x	x		x	x	
Műanyagcsövön hegesztést végez	x	x		x	x	
Műanyag vezetéket különféle kötésmódokkal szerel		x	x		x	x
Légtechnikai vezetéket, idomokat és kötéseket készít	x	x	x	x	x	x
Égéstermék elvezető rendszert, idomokat és kötéseket szerel	x	x	x	x	x	x
Kijelöli a nyomvonalakat, a dokumentáció alapján szükség szerint előrajzol	x			x		
Elvégzi a faláttörési, falhorony készítési és szerelő kőműves munkákat	x			x		
Felszereli az épületgépészeti csővezeték hálózatok, készülékek tartószerkezetét			x			x
Tömített csőkötéseket készít		x	x		x	x
Ellenőrzi a csőkötések tömörségét			x			x
Előrajzol berendezési tárgyak, készülékek elhelyezéséhez, telepítéséhez	x			x		
Felszereli a biztonságtechnikai elemeket, készülékeket	x		x	x		x
Hő- és korrózióvédő szigetelést készít		x			x	

SZAKMAI ISMERETEK						
Fémek, műanyagok kézi és gépi alakítása	x			x		
Tömítőanyagok használati jellemzői, alkalmazási szabályai		x			x	
Tartószerkezetek, vázszerkezetek alkalmazási jellemzői	x			x		

Csőanyagok, csőszerkezetek, szerelvények, idomok	x		x	x		x
Szerelő kőműves munkák	x			x		
Acélcsövek tulajdonságai és szereléstechnikája	x	x		x	x	
Csőmenetvágó gépek kezelési és karbantartási jellemzői	x			x		
Hegesztés, forrasztás, technológiai berendezései, kialakítása	x	x	x	x	x	x
Légtechnikai csőhálózati rendszerek	x	x	x	x	x	x
Rézcsövek tulajdonságai és szereléstechnikája	x	x	x	x	x	x
Műanyagcsövek tulajdonságai és szereléstechnikája	x	x	x	x	x	x
Nyomáspróba			x			x
Hőszigetelő anyagok, felületkezelő anyagok	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Műszakirajz-olvasási készség	x	x		x	x	
Csőhálózati vázlat rajzkészítési készség	x		x	x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Pontosság	x	x	x	x	x	x
Kézügyesség		x	x		x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Együttműködés	x	x	x	x	x	x
Kompromisszumkészség	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x		x	x	
Módszeres munkavégzés	x	x	x	x	x	x

4. Épületgépészeti csővezetékek tantárgy 72óra/144óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló sajátítsa el az egyes szakágakban megtalálható csőszerelési technológiák, vezetékek kialakításának, valamint a csőhálózatok üzembe helyezésének elméletét. A munkavégzéshez szükséges dokumentumok, rajzok készítését, értelmezését magabiztosan végezze.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Csőszerelés előkészítése *18 óra/48óra*

Épületgépészeti mérőeszközök, mértékegységek.
Mérés és az ellenőrzés fogalma.
Tűrés fogalma.
Csövek anyagjellemzői.
Kézi és gépi fémmegmunkálás technológiai ismeretei (darabolás, fúrás, felülettisztítás, kéziszerszám-élezés).
A fémes anyagok megmunkálhatóságát befolyásoló anyagtulajdonságok.
Forgács nélküli hidegalakítás.
Vágás művelete.
Forgácsolás.
Hűtés, kenés.

4.3.2. Vezetékhálózat kialakítása *36 óra / 48 óra*

Acélcső megmunkálás, csőalakítás technológia ismeretei.
Acélcsövek hideg- és meleg hajlítási eljárásai, számítása.
Menetes csőkötés készítésének, technológiai ismeretei szerszámai.
Menetvágás.
Menetes furat készítése.
Menetmetszés csőre, kézi és gépi menetmetsző szerszámmal.
Oldható kötések és helyzetbiztosító elemek, csavar-, tengely- és csőkötése elemei, technológiai ismeretei:
Menetes kötések: metrikus és a gázmenet (Whitworth).
Karimás kötések.
Tokos kötések.
Nem oldható kötések elemei, technológiai ismeretei (szegecs).
Kézi gázhegesztés gépi berendezései eszközei, segédanyagai a kötéstechnológiák.
jellemző műveleteinek elméleti ismeretei.
Kézi ívhegesztés gépi berendezései eszközei, segédanyagai a kötéstechnológiák.
jellemző műveleteinek elméleti ismeretei.
Vörösréz vezeték csőalakítása oldható és nem oldható csőkötések tulajdonságai, lágy és keményforrasztás szerszámai anyagai, technológiája.
Préskötés készítésének műveleti jellemzői, elektromos présgép és présszerszámok használati ismeretei.
Műanyagcsövek hegesztett kötéstechnológiája, a kötések készítésének ismeretei.
Műanyag és fémcsövek ragasztott kötéstechnológiája, a ragasztás technológiája.

Lineáris és térfogati hőtágulás.
Hőtágulás kiegyenlítés elve, csőalakítás, beépíthető kompenzátor kialakítása.
Tömítőanyagok, tömített csőkötések készítésének anyagai, követelményei.
Korrózió elleni védekezés aktív és passzív megoldásai.
Csővezetékek berendezések szigetelése szigetelőanyagok jellemzői.

4.3.3. Csőhálózat üzembe helyezése ***18 óra / 48 óra***

Csőhálózat belső tisztítás, mosatás előírásai.
Beüzemelésénél alkalmazott ellenőrző- mérő eszközök.
Csőhálózat mérési és beszabályozási műveleti alapismeretei.
Nyomáspróba és tömörség ellenőrzés ismeretei.
Üzembe helyezés dokumentációs ismeretei jegyzőkönyvi formák.

4.4. ***A képzés javasolt helyszíne(ajánlás)***

-

4.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

4.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x	x	
1.2.	elbeszélés			x	
1.3.	kiselőadás		x	x	
1.4.	megbeszélés		x	x	
1.5.	vita		x	x	
1.6.	szemléltetés		x	x	
1.7.	projekt		x		
1.8.	kooperatív tanulás		x		
1.9.	szimuláció		x	x	
1.10.	szerepjáték			x	
1.11.	házi feladat	x			

4.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			

1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x	x	
2.2.	Leírás készítése		x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Épületgépészeti rajz értelmezése	x	x	x	
3.2.	Csőhálózati rajz készítése épületgépészeti rendszerről	x	x	x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x	x	x	
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.4.	Csoportos versenyjáték		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Épületgépészeti csővezetékek gyakorlata tantárgy 144óra/ 360 óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

5.1. A tantárgy tanításának célja

Tudja, használja a csőszerelés előkészítésének műszereit, szerszámait, mérőeszközeit. Kijelöli a vezetékhálózat nyomvonalát, valamint szerelő kőműves munkákat, faláttörést, födém átfúrást horony-falvésést végez.

El tudja helyezni az épületgépészeti csőrögzítéseket függesztéseket. Oldható és nem oldható kötéseket tudjon készíteni. Csőhálózatok üzembe helyezése.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Csőszerelés előkészítése *48 óra / 120 óra*

Használja a csőszerelés előkészítésének műszereit, szerszámait, mérőeszközeit.

Egyszerű fém alkatrészt készít.

Csőszerelés és csőkötés előkészítésének műszereit ismeri, szerszámait, mérőeszközeit használja.

Kijelöli a vezetékhálózat nyomvonalát.
Tartószerkezetet készít kézi kisgépes eljárások alkalmazásával (darabolás, fúrás, felülettisztítás, kéziszerszám-élezés stb.).
Szerelő kőműves munkákat, faláttörést, födém átfúrást horony-falvésést végez, csőrögzítést készít falhoronyba.
Szerelő kőműves munkákat végez kéziszerszámokkal (faláttörést, födém átfúrást horony-falvésés) csőrögzítést készít. .
Elhelyezi az épületgépészeti csőrögzítéseket függesztéseket.

5.3.2. Vezetékhálózat kialakítása ***48 óra / 120 óra***

Acélcsövön, csőalakítást végez hideg és meleg technológiával.
Csőmenetet készít kézi és gépi úton.
Acélcsöveken, vörösrézcsöveken és műanyagcsöveken csőkötéseket és elágazásokat készít .
Menetes csőkötést készít, menetes idomokkal.
Nem oldható kötéseket (szegecs, ragasztott) készít.
Oldható és nem oldható kötéseket készít .
Általános minőségű hegesztett kötést készít kézi gázhegesztéssel.
Általános minőségű hegesztett kötést készít ívhegesztéssel.
Vörösréz vezetéken csőalakítást végez, csőkötést készít lágyforrasztással.
Vörösréz vezetéken csőalakítást végez, csőkötést készít keményforrasztással.
Préskötést készít rézvezetéken.
Műanyagcsövet hegeszt különféle eljárásokkal.
Elkészíti a csővezetékek hőtágulását kiegyenlítő csőalakítást, beépíti a kompenzátort.
Tömítések ismerete és használata, korrózió elleni védekezés, szigetelés szerelési technológiája .
Kiválasztja a célnak megfelelő tömítőanyagokat, tömített csőkötéseket készít. Ellenőrzi a csőkötések tömörségét.
Korrózió elleni általános bevonatot készít fémszerkezeten.
Elhelyezi az épületgépészeti csővezetékek, szigetelését a szerelési technológia szerint.

5.3.3. Csőhálózat üzembe helyezése ***48 óra / 120 óra***

Elvégzi a készre szerelt csőhálózaton az esetlegesen szükséges belső tisztítási, mosatási feladatokat.
Csőhálózaton tisztítási feladatot végez és mérési beszabályozási műveleteket elvégzi és nyomáspróbát végez. .
Beépíti a csőhálózaton betervezett mérési és beszabályozási műveletekhez szükséges kialakításokat.
Csőhálózaton tömörség ellenőrzése, üzembe helyezése és a végzett munkát dokumentálja
Elkészült csőhálózaton nyomáspróbát végez, tömörséget ellenőrzi.
Dokumentálja az üzembe helyezést megelőző csőhálózaton végzett munkákat.

5.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

-

5.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

5.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete	Alkalmazandó eszköz

		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	megbeszélés		x		
1.4.	szemléltetés		x		
1.5.	projekt		x		

5.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x	x		
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Épületgépészeti rajz értelmezése	x	x	x	
3.2.	Csőhálózati rajz készítése épületgépészeti rendszerről	x	x	x	
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
6.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		
8.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				

8.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
9.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
9.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
9.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10211-12 azonosító számú

Épületgépészeti rendszerismeret

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10211-12 azonosító számú, Épületgépészeti rendszerismeret megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10211-12 Épületgépészeti rendszerismeret	Épületgépészeti rendszerek			Épületgépészeti rendszerek gyakorlata		
	Épületgépészeti alapfogalmak	Épületgépészeti dokumentációk	Épületgépészeti rendszerelemek	Épületgépészeti alapfogalmak	Épületgépészeti dokumentációk	Épületgépészeti rendszerelemek
FELADATOK						
Használja a szakma fizikai alapfogalmait	x	x		x	x	
Használja az SI mértékrendszer alapegységeit, prefixumokat	x	x		x	x	
Elvégzi a csőszereléshez kapcsolódó szakmai számításokat	x	x		x	x	
Értelmezi a különböző épületgépészeti tervdokumentációkat	x	x	x	x	x	x
Értelmezi a műszaki leírás tartalmát, szükség szerint egyeztet	x	x	x	x	x	x
Azonosítja a tervdokumentáció alapján a csőszerelvényeket		x	x		x	x
Azonosítja egyes rendszerek biztonsági szerelvényeit		x	x		x	x
Alkalmazza a szerelvények beépítési előírásait		x	x		x	x
Értelmezi és alkalmazza a vízellátás- csatornázás-ban, gázellátásban, központi fűtés, hűtés, lég- és klímatechnikában a jellemző rendszereket, rendszerelemeket	x	x	x	x	x	x
Értelmezi a különböző szivattyúkat és azok működési elvét, épületgépészeti rendszerekben történő alkalmazhatóságát		x	x		x	x
Értelmezi a különböző ventilátorokat és azok működési elvét, épületgépészeti rendszerekben történő alkalmazhatóságát		x	x		x	x
Értelmezi és alkalmazza a fosszilis és megújuló energiával üzemelő hőtermelő és hűtéstechnikai rendszerelemeket		x	x		x	x
Értelmezi és alkalmazza a készülékek szerelési beépítési előírásait		x	x		x	x
Elkészíti a szükséges részlet- és műhelyrajzokat, szerelési vázlatot készít		x			x	

Anyagjegyzéket készít szakáganként az egyszerűbbszerelési munkához			x			x
Kivitelezési munkaterületen előkészíti az anyagok, szerszámok tárolását			x			x
SZAKMAI ISMERETEK						
Épületgépészeti kiviteli tervdokumentáció tartalmi és formai követelményei	x	x		x	x	
Épületgépészeti szerelvények és biztonsági rendszerelemek	x		x	x		x
Szakáganként a berendezések elhelyezési előírásai		x	x		x	x
Alapvető szervezési, előkészítési ismeretek	x	x	x	x	x	x
Anyagkigyűjtés készítése	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Alapfokú számítógép használat	x	x	x	x	x	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x	x	x	x	x
Szakmai kifejezőkészség	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Pontosság	x	x	x	x	x	x
Kézügyesség		x	x		x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Együttműködési hajlandóság a munkavégzés során	x	x	x	x	x	x
Konszenzuskészség	x	x	x	x	x	x
Kompromisszumkészség		x	x		x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Körültekintés, elővigyázatosság		x	x		x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x

6. Épületgépészeti rendszerek tantárgy 108 óra/144 óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

6.1. A tantárgy tanításának célja

Szakáganként vízellátás-csatornázásban, gázellátásban, központi fűtés, hűtés lég- és klímatechnikában, a rendszereket, rendszerelemeket, és a készülékek szerelési beépítési előírásait alkalmazza és tudja, értelmezi azokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Épületgépészeti alapfogalmak *36 óra / 48 óra*

SI mértékrendszer alapegységei prefixumok, hosszúság, térfogat stb.
Hőtani alapfogalmak, fajhő, hővezetés, hőátadás hőátbocsátás, hősugárzás hőszükséglet meghatározása.
Hőmennyiség, hőteljesítmény, hatásfok fogalma, számítása.
Tüzeléstechnikai alapfogalmak, égés feltételei, tüzelőanyag, levegőellátás, égéstermék összetétele.
Nyomás, légköri nyomás, túlnyomás abszolút nyomás, vákuum hidrosztatikai nyomás értelmezése.
Alapvető hőtani számítási feladatok, melegítés, hűtés hőigénye.
Áramlás változó keresztmetszetű vezetékben áramlási sebesség, térfogatáram, tömegáram, folytonossági törvény, statikus, dinamikus nyomás értelmezése.
Alaki és súrlódási ellenállások fogalma, nagyságának meghatározása.
Alapvető áramlástani feladatok keresztmetszet, sebesség, térfogatáram számítása.

6.3.2. Épületgépészeti dokumentációk *36 óra / 48 óra*

Épületgépészeti dokumentációk tervjelképei.
Alaprajz, függőleges csőterv.
Műszaki leírás, költségvetés.
Csőhálózati vezetékek, szerelvények, berendezések, ábrázolása, rajzjeleinek bemutatása szakáganként.

6.3.3. Épületgépészeti rendszerelemek *36 óra / 48 óra*

Szelepek, csapok, tolózárak (feladatuk, fajtái, részei, jelképei, működésük jellemzői, beépítése).
Biztonsági szelepek, szerelvények feladata és működési elve.
Tartályok jellemzői (feladatuk, részeik, csoportosításuk).
Szivattyúzási alapismeretek, szivattyúk szerkezeti kialakítása, szabályozása, szerelése.
Szivattyúk feladata.
Csoportosítása, működési elve.
Az épületgépészetben alkalmazott szivattyúk fajtái.
Hatásfok, munkapont fogalma.
Ventillátorok szerkezeti kialakítása, szabályozása, szerelése.
Ventillátorok feladata.
Csoportosítása, működési elve.
A légtechnikában alkalmazott ventillátorok fajtái.
Hatásfok, munkapont fogalma.

Hőtermelő berendezések szerkezeti elemei, csoportosítása tüzelőanyag szerint, levegőellátás, égéstermék elvezetés megoldásai.

6.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

6.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

6.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x	x	
1.2.	elbeszélés			x	
1.3.	kiselőadás		x	x	
1.4.	megbeszélés		x	x	
1.5.	vita		x	x	
1.6.	szemléltetés		x	x	
1.7.	projekt		x		
1.8.	kooperatív tanulás		x		
1.9.	szimuláció		x	x	
1.10.	szerepjáték			x	
1.11.	házi feladat	x			

6.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x	x	
2.2.	Leírás készítése		x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Épületgépészeti rajz értelmezése	x	x	x	
3.2.	Csőhálózati rajz készítése épületgépészeti rendszerről	x	x	x	
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése	x	x	x	
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.4.	Csoportos versenyjáték		x		

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Épületgépészeti rendszerek gyakorlata tantárgy 216 óra / 396 óra *

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

7.1. A tantárgy tanításának célja

Szakáganként vízellátás-csatornázásban, gázellátásban, központi fűtés, hűtés lég- és klímatechnikában, a rendszereket, rendszerelemeket, és a készülékek szerelési beépítési előírásait alkalmazza és tudja, szerelni. Alap épületgépész dokumentációkat és költségvetést tudjon készíteni.

7.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

7.3.Témakörök

7.3.1. Épületgépészeti alapfogalmak ***72 óra / 132óra***

Hosszúság, térfogat, felület, keresztmetszet mérési számítási gyakorlat, mérőszalag, tolómérő, mikrométer használata.
Alap épületgépészeti számítások ismerete és a mérőszalag, tolómérő, mikrométer használata.
Hőmérséklet, mérése, mérőeszközök használata.
Adott zárt tér hőszükséglet számítás tantermi gyakorlat.
Hőszükséglet meghatározása számítással és a csövekben keletkezett veszteségek ismerete.
Nyomásmérés mérőeszközei mérési gyakorlat.
Csővezeték ellenállásmérés gyakorlat.

7.3.2. Épületgépészeti dokumentációk ***72 óra / 132 óra***

Épületgépészeti tervdokumentációk használata.
Szakáganként gépkönyvek, szabványok, műszaki táblázatok, gyártmány-katalógusok bemutatása műszaki adatok értelmezése.
Épületgépészeti tervdokumentációk tervjeleinek ismerete, műszaki adatok értelmezése, valamint kapcsolási vázlatok készítése szakáganként.
Társasház épületgépészeti terveinek bemutatása, értelmezése.
Egyszerű kapcsolási vázlatok készítése (szakáganként külön kapcsolási vázlat) Pl.:
Fűtésszerelő: álló kazánhoz kapcsolódó szivattyús nyomott fűtési rendszer zárt tágulási tartállyal időjárás követő szabályozás rendszerelemeivel alaprajz és függőleges csőterv.
Gázszerelő: előkertes családi ház mérőhely-nyomáscsökkentő szekrény, bekötő és fogyasztói vezeték zárt égésterű falikazán és gáztűzhely gázellátásával, levegőellátás és égéstermék elvezetés tervjelképeivel alaprajz és függőleges csőterv.
Vízszerelő: társasház közbenső szintlakás fürdőszoba, konyha berendezéseinek vízellátása, csatornavezetéke, előfalas berendezési tárgyakkal, hideg, és melegvíz főelzáró, mérőhely és szűrő beépítésével.
Hűtőgépszerelő: Kamrahűtő berendezés kompresszoros hűtőkör kapcsolás elvi vázlata, a szükséges részegységekkel és biztonsági rendszerelemekkel.
(technikusi szinten mindegyik szakág terve).
Épületgépész szakáganként anyagjegyzéket és költségvetést készít.
Az elkészített kapcsolási vázlatról szakáganként anyagjegyzék készítése, anyagköltség kiszámítása.
Épületgépészeti szerelvények ismerete és beépítésük a hálózatokba.
Munkahelyi dokumentációk (munkalap, karbantartási napló, építési napló, felmérési napló, átadási, üzembe helyezési dokumentációk jegyzőkönyvek) készítése.
Munkahelyi dokumentáció készítése, jegyzőkönyvek kitöltése.

Számítógépes felhasználói ismeretek, épületgépészeti nyomtatványok és jegyzőkönyvek kitöltése.
Internethasználat, épületgépészeti gyártmánykatalógusok keresése, tervezési segédletek használata.
Épületgépészetben használt méretezési és költségvetési programok használat.
Épületgépészetben használt programok kezelésének, használatának bemutatása.
Méretezési programok.
Költségvetést készítő program.

7.3.3. Épületgépészeti rendszerelemek ***72 óra / 132 óra***

Szelepek, csapok, tolózárak csatlakozása csővezetékbe, menetes, karimás, és nem oldható kötéssel.
Biztonsági szelepek, szerelvények beépítése csővezetékbe felszerelése berendezésre.
Szivattyú beépítése, jelleggörbe szerkesztése mérés alapján.
Ventillátorok beépítése, szabályozása.
Különféle tüzelőanyaggal üzemelő, hőtermelő berendezések elhelyezési előírásai, levegőellátás és égéstermék elvezetés előírásainak bemutatása.

7.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

7.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

7.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	megbeszélés		x		
1.4.	szemléltetés		x		
1.5.	projekt		x		

7.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x	x		
1.6.	Információk feladattal vezetett	x	x		

	rendszerezése				
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Épületgépészeti rajz értelmezése	x	x		
3.2.	Csőhálózati rajz készítése épületgépészeti rendszerről	x	x		
4.	**Komplex információk körében**				
4.5.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
6.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		
8.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
9.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
9.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
9.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10214-12 azonosító számú Épületgépészeti munkabiztonsági és környezetvédelemi feladatok megnevezésű szakmai követelménymodul tantárgyai, témakörei

A 10214-12 azonosító számú, Épületgépészeti munkabiztonsági és környezetvédelemi feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10214-12 Épületgépészeti munkabiztonsági és környezetvédelemi feladatok	Munkavédelem			Elsősegélynyújtás gyakorlata	
	Munkaterület munkavédelme	Tűz elleni védekezés	Környezetvédelem	Az elsősegélynyújtás általános szabályai	Sérülések ellátása
FELADATOK					
Betartja és betartatja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x	x	x	x	
Betartja az épületgépész szakmákra, épületgépészeti szerelési-javítási technológiára vonatkozó egyedi előírásokat	x	x	x	x	
Épületgépész munkavégzés során a hőtermelő berendezések égéstermék elvezetésével, a szennyvizek elhelyezésével kapcsolatos előírásokat betartja		x	x		
Alkalmazza a fosszilis és megújuló energiaforrásokkal kapcsolatos előírásokat és a veszélyforrások elhárításának módját		x	x		
Tűz- és robbanás veszélyes közegeket szállító vezetékek egyedi szerelési és biztonságtechnikai előírásait betartja	x			x	
Részt vesz a munka-, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos események kivizsgálásában, dokumentálásában	x	x	x		
Épületgépészeti kivitelezés munkaterületén gondoskodik elsősegélynyújtó és tűzoltó eszközökről		x		x	x
Jelzi a tüzet, részt vesz az oltásban		x			
Biztonságtechnikai előírásoknak megfelelően alakítja ki az épületgépészeti kivitelezés munkaterületét	x				
Betartja és betartatja a szelektív és veszélyes hulladékgyűjtés szabályait			x		
Betartja és betartatja a veszélyes anyagok kezelésére vonatkozó előírásokat			x		
Tűz- és robbanásveszélyes anyagot tartalmazó palackok rakodási, szállítási és tárolási előírásait betartja		x			
Részt vesz a mentésben, elsősegélyt nyújt				x	x
Betartja a fogyasztóvédelmi előírásokat				x	
SZAKMAI ISMERETEK					
Környezetvédelmi ismeretek			x		
Épületgépészeti technológiák veszélyei				x	
Tűzvédelmi ismeretek		x			
Munkabiztonsági ismeretek	x			x	x
Tűzoltó berendezések, eszközök		x			
Tűzkár bejelentése		x			
Elsősegélynyújtási ismeretek				x	x
Munkavégzés szabályai	x				

Épületgépészeti berendezések biztonsági rendszerei		x	x		
Magasban végzett munkák biztonságtechnikai előírásai	x				
Kézi és gépi anyagmozgatás szabályai	x				
Fogyasztóvédelem	x				
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata	x				
Információforrások kezelése	x	x	x	x	x
Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése	x	x	x	x	x
Munkabiztonsághoz kapcsolódó színjelölések értelmezése	x	x	x	x	x
Elsősegélynyújtás	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Felelősségtudat	x	x	x	x	x
Szabálykövetés	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Irányíthatóság	x	x	x	x	x
Irányítási készség	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK					
Figyelem-összpontosítás	x	x	x	x	x
Rendszerező képesség	x		x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x

8. Munkavédelem tantárgy 36 óra/ 36óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

8.1.A tantárgy tanításának célja

Az adott feladat munkavédelmi szempontból való átgondolása, a helyes munkaeszközök kiválasztására, a megfelelő munkakörnyezet megteremtése, a biztonságos munkafolyamatok megtervezése a tűz- és környezetvédelmi előírások figyelembe vételével. A figyelmetlenségből eredő sérülések, balesetek és egészségkárosodás megelőzése, illetve a véletlen balesetekből eredő károk minimalizálása.

8.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3.Témakörök

8.3.1. Munkaterület munkavédelme *12óra/12óra*

A baleset és a munkahelyi baleset fogalma a munkahelyi balesetek és a foglalkozási megbetegedések fajtái.
A munkáltatók alapvető feladata a veszélyek megelőzése.
A munkavállaló magatartási szabályai a biztonságos munkavégzés érdekében.
Személyi védőfelszerelésekkel szemben támasztott követelmények.
A munkavédelmi oktatás időpontjai és dokumentálása.
A munkabalesetek bejelentése, nyilvántartása és kivizsgálása.
Elsősegélyláda felszerelése .
A munkahelyen alkalmazott biztonsági jelzések, biztonsági és egészségvédelmi jelzés, biztonsági színek jelentése, állandó jelzések, időszakos jelzések.
A munkavégzés fizikai ártalmai, zajos munkahely, rezgések.
Munkahelyi klíma, a helyiség hőmérséklete, a levegő nedvességtartalma, légsebesség, a levegő tisztasága, porártalmak.
A munkahelyek megvilágítása, a természetes fény, a színek kialakítása, a munkahelyek természetes megvilágítása, a munkahelyek mesterséges megvilágítása.
Épületgépészeti berendezéseken alkalmazott biztonsági rendszerek
A nyomástartó berendezések biztonságtechnikája, a nyomástartó berendezések biztonsági szerelvényei.
Magasban végzett munka, létrák, állványok, kezelőjárdák biztonságtechnikai előírásai, ellenőrzése a munkavégzés előtt.
A kézi és gépi anyagmozgatás szabályai.
A munkavégzés során valamint a telephelyen használt anyagok, eszközök biztonságos tárolása.

8.3.2. Tűz elleni védekezés *12óra/12óra*

Tűz keletkezése, az égés feltételei, gyulladási hőmérséklet, robbanás, alsó-felső robbanási koncentráció, az anyagok éghetősége.
Tűzoltás módjai, tűzoltó eszközök, az éghető anyag eltávolításán alapuló mód, az oxigén elvonásán alapuló mód, az éghető anyag hőmérsékletének csökkentésén alapuló oltási mód.
Tüzelő- és fűtőberendezések elhelyezésének, működtetésének tűzvédelmi előírásai
Nyílt lánggal végzett munkavégzés biztonságtechnikája.
A gázhegesztés biztonsági előírásai, az ívhegesztés biztonsági előírásai.

8.3.3. Környezetvédelem *12óra/12óra*

Vízszennyezés vízforrások, csapadék, felszín alatti vizek, felszín feletti vizek, kommunális szennyvíz, az ipari tevékenység vízszennyezése.
A levegő jellemzői, a levegőszennyezés, légkörben lévő alapgázok, légszennyezés forrásai és folyamata.
Hulladékok kezelése, a hulladékok szelektív összegyűjtése, hulladékok előkezelése, átmeneti tárolás, hulladékok elszállítása, hulladékok feldolgozása, hulladékok végleges elhelyezése.
Az épületgépészeti munkafolyamatoknál, technológiáknál a veszélyek megelőzése, illetve környezetkárosító hatásuk csökkentése érdekében teendő intézkedések.

8.4.*A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

8.5.*A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

8.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x	x	
1.2.	elbeszélés			x	
1.3.	kiselőadás		x	x	
1.4.	megbeszélés		x	x	
1.5.	vita		x	x	
1.6.	szemléltetés		x	x	
1.7.	projekt		x		
1.8.	kooperatív tanulás		x		
1.9.	szimuláció		x	x	
1.10.	szerepjáték			x	
1.11.	házi feladat	x			

8.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			

2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Esetleírás készítése	x	x	x	
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x	x	
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x	x	
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x	x	
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x	x	
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	
4.5.	Csoportos versenyjáték		x	x	

8.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Elsősegélynyújtás gyakorlata tantárgy 36óra/ 36óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

9.1.A tantárgy tanításának célja

A tantárgy alapvető célja, hogy a munkavégzés alatt vagy azon kívül is a tanulók képesek legyenek a balesetek során keletkezett sérülések felismerésére és az elsősegélynyújtási teendők ellátására.

9.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3.Témakörök

9.3.1. Az elsősegélynyújtás általános szabályai *18óra/18óra*

Tájékozódás a helyszínen.
Teendők a baleset helyszínén.
A baleseti helyszín biztosítása.
Mentőhívás.
Elsősegélynyújtó védelme.
Beteg vizsgálata.
Újraélesztés.
Eszméletlen beteg ellátása.
Légútbiztosítás módjának kiválasztása.
Stabil oldalfekvés.

9.3.2. Sérülések ellátása *18óra/18óra*

Vérzéstípusok jellemzői:
- Hajszáleres vérzés.
- Visszeres vérzés.
- Ütőeres vérzés.

Elsősegélynyújtás vérzések esetén:
- Sebellátás.
- Nyomókötés.
- Artériás nyomáspontok.
- Különleges vérzések.
- Orrvérzés.
- Belső vérzések és veszélyei.

Mérgezések:
- Gyógyszermérgezés.
- Ételmérgezés.
- Gombamérgezés.
- CO2 mérgezés.
- Szénmonoxid (CO) mérgezés.

Benzinmérgezés.
Metilalkoholmérgezés.
Égési sérülések osztályozása, jellemzői.
Elsősegélynyújtó feladata égés, fagyás által okozott sérülések esetén, sav-lúgmérgezés ellátása.
Idegen test okozta sérülések, Heimlich féle műfogás.
Szemsérülés és ellátása.
Csontok, ízületek sérülései: nyílt, zárt sérülések ellátása.
Rándulás.
Ficam.
Törés.
Fektetési módok, Rautek féle műfogás.
Elsősegélynyújtó feladata veszélyes anyagok okozta sérülések esetén.
Rosszullétek, ájulás, epilepsziás roham, szívinfarktus gyanú, alacsony vércukorszint miatti rosszullét, sokk és ellátása.
Az elsősegélynyújtó feladatai villamos áram okozta sérülések esetén.
Tömeges balesetek ellátása.

9.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

9.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

9.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat	x	x		
1.2.	elbeszélés	x	x		
1.3.	kiselőadás	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés	x	x		
1.7.	szimuláció	x	x		
1.8.	szerepjáték	x	x		

9.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Munkavédelmi piktogrami rajz értelmezése	x			
3.2.	Baleseti helyszín rajz készítés	x			
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése	x	x		
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		

9.6.A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10218-12 azonosító számú

Víz- és csatornarendszer-szerelő feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10218-12 azonosító számú, Víz- és csatornarendszer-szerelő feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10218-12 Víz- és csatornarendszer-szerelő feladatok	Vízellátás, csatornázás				Víz- és csatornaszerelés gyakorlata			
	Vízellátás	Melegvíz előállítás	Szennyvízelvezetés	Tűzvédelmi rendszerek, berendezések	Vízellátás	Melegvíz előállítás	Szennyvízelvezetés	Tűzvédelmi rendszerek, berendezések
FELADATOK								
Tanulmányozza és értelmezi a munkafolyamatokra, eszközökre, technológiára vonatkozó dokumentációt	x	x	x	x	x	x	x	x
Szerelési vázlatot készít	x	x	x	x		x	x	x
Víztelenít, és nyomás alá helyez épületeket, épületrészeket	x				x			
Vízvételi helyeket, kiállásokat épít ki	x				x			
Szennyvízvezeték kiépítését végzi, közművesítetlen és közműves területeken			x				x	
Felszerel, üzembe helyez berendezési tárgyakat	x				x			
Kiépíti a tűzoltóvíz-hálózatot				x				x
Kiépíti a tűzoltási vízvételi helyeket				x				x
Ellenőrzi a tűzoltóvíz-hálózatot				x				x
Ellenőrzi a kiépített oltórendszerek elemeit, működését				x				x
Összeszerel, felszerel, üzembe helyez, kipróbál automata tűzvédelmi berendezést				x				x
Összeszerel, üzembe helyez, beállít, ellenőriz, karbantart nyomásfokozó berendezést	x	x	x	x	x	x	x	x
Egyedi melegvíz-termelő készülékeket felszerel, beköti a víz- és csatornahálózatba		x				x		
Központi melegvíz-termelő készülékeket szerel fel, beköti a víz- és csatornahálózatba		x				x		
Kiépít, üzembe helyez, ellenőriz cirkulációs hálózatot		x				x		
Vízszerelvényeket ellenőriz, javít, cserél, karbantart	x				x			
Ellenőrzi a lefolyó és szennyvízelvezető szerelvényeket, felméri az állapotukat			x				x	

Szét- és összeszerel, javít, tisztít lefolyó és szennyvízelvezető szerelvényeket			x				x	
Ellenőrzi, karbantartja a lefolyótisztító gépeket, eszközöket			x				x	
Szükség esetén takarítja, fertőtleníti a helyszínt			x				x	
Előkészíti a munkakörnyezetet a vízvezeték-szerelési, lefolyó tisztítási munkavégzéshez	x	x	x		x	x	x	
Rögzíti és szigeteli a vezetéket	x	x			x	x		
Ellenőrzi a csőkötések tömörségét	x	x			x	x		
Alkalmazza a fogyasztóvédelmi előírásokat	x	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK								
Ivóvízrendszer-szerelése	x				x			
Szennyvízrendszer-szerelése			x				x	
Melegvízellátó rendszer és készülék		x				x		
Tűzvédelmi rendszerszerelése				x				x
Fertőtlenítés műveletei, szabályai	x		x		x		x	
Szennyvízberendezések és műtárgyak szerelése			x				x	
Egyéb csőanyagok tulajdonságai és szereléstechnikája	x		x		x		x	
Üzembe helyezési és szervizelés	x	x			x	x		
Berendezések átadásának előírásai	x	x			x	x		
Garanciális és jótállási feltételek		x		x		x		x
Vállalkozási ismeretek	x	x	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Épületgépészeti rajz olvasása, értelmezése	x	x	x	x	x	x	x	x
Épületgépészeti rajz készítése	x	x	x	x	x	x	x	x
Szakmai idegen nyelvű kifejezések megértése		x		x		x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Egyensúlyérzékelés	x			x	x			x
Kézügyesség	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Együttműködési hajlandóság a munkavégzés során	x	x	x	x	x	x	x	x
Kompromisszumkészség	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK								
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x	x	x	x	x	x

10. Vízellátás, csatornázás tantárgy 222 óra/124 óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

10.1. A tantárgy tanításának célja

A dokumentáció alapján a szerelési feladat előkészítése, a megfelelő cső- és anyagminőség kiválasztása, a szerelési feladatot képező csővezeték összeállításának ismerete. Hegesztett-, forrasztott-, prés- és egyéb különféle kötésmódok és a csőkötések tömörségének ellenőrzési ismerete. Hő- és korrózióvédő szigetelés szakáganként vízellátás-csatornázásban, rendszerelemek, a készülékek szerelési beépítési módjai, az előírások alkalmazása és értelmezése.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

10.3. Témakörök

10.3.1. Vízellátás *72óra/32óra*

Központi és fogyasztói vízellátási ismeretek.
Vízszerelés előkészítés gépesítés, előregyártás.
A vízellátás berendezési tárgyak és előkészítési ismeretei.
Vízfelfogók, berendezési tárgyak szerelése.
Vízszerelés előkészítés ismeretek.
Vízellátási rendszerek, vezetékes vízellátás.
Bekötővezeték, épületen belüli alapvezeték, felszálló vezeték, ágvezeték fogalma és vezetési szabályai.
Szerelőszekrények beépítési ismeretek.
Magas épületek gépészetének és nyomásviszonyainak ismerete.
Ivóvízrendszer szerelési ismeretek, hatósági eljárás ismeretek.
A vízhálózatok szerelvényeinek működéseinek ismerete.
Vízmérők órák méretezése beépítési szabályai és karbantartásuk ismerete.
Vízellátás saját vízforrásból, hidroforos rendszer működése.
Vízellátási rendszer elemei, beépítésük, karbantartásuk, nyomás alá helyezés lépései.
A vízhálózatok különleges szerelvényeinek ismerete.
A témakörhöz tartozó idegen nyelvű szakkifejezések ismerete.

10.3.2. Melegvíz előállítás *72 óra/32óra*

Melegvíz előállítási ismeretek.
Helyi központi melegvízkészítő berendezések ismerete.
Szabályozó és biztonsági szerelvények beépítésük és működésük ismerete.
Központi melegvíztermelők kapcsolásának ismerete.
Melegvíz-hálózatok részei és üzemeltetése.
Melegvíz tárolók, hőcserélők kiválasztása és méretezésének ismerete.
Melegvíz ellátó rendszer és készülék ismeretek.
A napenergia hasznosítása melegvíz termelésre.
Házi vízmedence (uszoda) gépészeti szerelésének ismerete.
Üzembe helyezési és szerviz ismeretek.
Különleges melegvíztermelés.
Berendezések átadásának ismeretei.
Hatósági eljárás ismeretek.

Berendezések átadásának ismeretei.

10.3.3. Szennyvízelvezetés **38 *óra/28 óra***

Szennyvízelvezetési ismeretek.
A szennyvizek csoportosításának ismerete.
A csatornák csoportosításának ismerete.
Csatornaszelvények ismerete.
Épületen belüli csatornázási ismeretek és vezetési szabályok.
Szennyvízelvezetés közműves területen.
Szennyvízelvezetés közcsatorna nélküli területen.
A szennyvizek kezelésének ismerete.
Szennyvíztisztító berendezések.
Szennyvízátemelő berendezések.
Szennyvízrendszer szerelési ismeretek.
Csapadékvíz-ágvezeték ereszcsatorna vezetési szerelési ismerete.
Csővezetékek anyaga és kötéseinek ismerete.
Hatósági eljárás ismeretek.
Üzembe helyezési és szerviz ismeretek.
Berendezések átadásának ismeretei.

10.3.4. Tűzvédelmi rendszerek, berendezések ***40óra/32óra***

Tűzoltóvíz hálózatok ismerete.
Nedves és száraz sprinkler hálózat ismerete.
Záporberendezés működésének ismerete.
Szükséges oltóvíz mennyiségének meghatározásának ismerete.
Vízellátásra kapcsolt és önálló oltóvízhálózatra kapcsolt rendszerek ismerete.
Tűzvédelmi rendszerek, berendezések szerelési ismeretei.
Fali tűzcsapszekrény kialakításának ismerete.
Hatósági eljárás ismeretek.
Berendezések átadásának ismeretei.

10.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

10.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

10.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x	x	
1.2.	elbeszélés			x	
1.3.	kiselőadás	x			
1.4.	megbeszélés		x		
1.5.	vita		x		
1.6.	szemléltetés			x	
1.7.	projekt		x		
1.8.	kooperatív tanulás		x		
1.9.	szimuláció			x	
1.10.	szerepjáték			x	
1.11.	házi feladat	x			

10.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x	x	
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Vízellátás és csatornázás rajz értelmezése	x			
3.2.	Vízellátás és csotrnázás rajz készítése-		x		
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése	x	x	x	
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			x	
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.4.	Csoportos versenyjáték		x		

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerintiértékeléssel.

11. Víz- és csatornaszerelés gyakorlata tantárgy 464 óra/310óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

11.1. A tantárgy tanításának célja

A dokumentáció alapján készülék és berendezési tárgy szerelési feladatainak elvégzése, vízvételi helyek, kiállások kiépítése, víz berendezési tárgyak felszerelése, üzembe helyezése, tömörségellenőrzés és előbeszabályozás végzése.
Közmű csővezetékeknél alkalmazott csőkötések készítése, vízvételi helyek, közterületi tűzcsapok kiépítése, csatornavezetékeket építése, műtárgybekötés készítése, vízmérő szerelése, nyomáspróbához csővezeték előkészítése, nyomáspróba végzése.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. Vízellátás *108 óra/80óra*

Központi vízellátási feladatok.
Vízszerelvények ellenőrzése, javítása, helyszín takarítása, fertőtlenítése.
Szolgáltatási díj megállapítása.
Vízhálózatok szerelvényinek ismerete, szerelése.
Ivóvízrendszer szerelési ismeretek, hatósági eljárás ismeretek.
Munkakörnyezet előkészítés vízvezeték szereléshez és lefolyó tisztításhoz.
Fertőtlenítés műveletei, szabályai.
Fogyasztói vízellátási munkák, helyszín takarítása, fertőtlenítés.
Szerződéskötések, szolgáltatási díjak megállapítása.
Vízhálózatatok nyomvonalának kijelölése, falhorony elkészítése, berendezési tárgyak felszerelése és üzembe helyezése.
Falhorony előkészítése vezetéknek.
Vezetékek rögzítése, szigetelése.
Falfelületek helyreállítása.
Berendezési tárgyak felszerelése, üzem behelyezése.
Épületek, épületrészek nyomás alá helyezése, víztelenítése.
Vízvételi helyek, kiállások kiépítése.
Cirkulációs hálózatok kiépítése, üzembe helyezése.
Nyomásfokozó berendezések kiépítése, beállítása, ellenőrzése.
Vízszerelvények javítása, ellenőrzése, cseréje.
Épület nyomás alá helyezése, vízvételi helyek kialakítása, ellenőrzése, cseréje .
Kerti öntözőrendszerek telepítése.
Melegvíz előállítási gyakorlatok.
Egyedi melegvíz termelő készülékek felszerelése, bekötése a víz- és csatornahálózatba.
Melegvíz termelő készülékek felszerelése, bekötése a víz és csatornahálózatba
Vízvezetékek rögzítése és szigetelése.
Központi melegvíz-termelő készülékek szerelése, bekötése a víz- és csatornahálózatba.
Falfelületek helyreállítása, szerelő kőműves munkák elvégzése.

11.3.2. Melegvízelőállítás *108 óra/80óra*

Melegvíz előállítási gyakorlatok.
Egyedi melegvíz termelő készülékek felszerelése, bekötése a víz- és csatornahálózatba.

Munkakörnyezet előkészítése vízvezeték szerelési és lefolyó tisztítási munkavégzéshez.
Falhorony előkészítése vezetéknek.
Vezetékek rögzítése, szigetelése.
Falfelületek helyreállítása.
Központi melegvíz termelő készülékek szerelése, bekötése a víz- és csatornahálózatba.

11.3.3. Szennyvízelvezetés ***124óra/75óra***

Szennyvízelvezetési munkák.
Takarítás, fertőtlenítés.
Szennyvízelvezetés, -gyűjtés kialakítása közművesítetlen területeken.
A lefolyó és szennyvízelvezető szerelvények ellenőrzése, állapotfelmérése.
Szét- és összeszerelés, javítás, lefolyó és szennyvízelvezető szerelvények tisztítása.
Lefolyóvezetéket tisztítása gépi úton.
A lefolyótisztító gépek, eszközök ellenőrzése, karbantartása.

11.3.4. Tűzvédelmi rendszerek, berendezések ***124 óra/75óra***

Tűzvédelmi rendszerek, berendezések szerelése.
Nyomásfokozó berendezések összeszerelése, felszerelése, üzembe helyezése, kipróbálása.
A tűzoltási vízvételi helyek kiépítése.
A tűzoltóvíz hálózat ellenőrzése.
A kiépített oltórendszerek elemeinek, működésének ellenőrzése.
Automata tűzvédelmi berendezések összeszerelése, felszerelése, üzembe helyezése, kipróbálása.
Tűzoltóvíz hálózat kiépítése. A témakör részletes kifejtése

11.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

-

11.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

11.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x		
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	szemléltetés		x		
1.4.	projekt		x		

11.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x	x		
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Épületgépészeti rajz értelmezése	x	x	x	
3.2.	Csőhálózati rajz készítése épületgépészeti rendszerről	x	x	x	
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
6.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		
8.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
9.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
9.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
9.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen	x			

	irányítással				

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10217-12 azonosító számú

Közműcsőhálózat-szerelő feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10217-12 azonosító számú, Közműcsőhálózat-szerelő feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10217-12 Közműcsőhálózat-szerelő feladatok	Közműépítési ismeretek						Közműhálózat kivitelezésének gyakorlata				
	Közmű fogalma, fajtái, jogi értelmezése	Közműépítés előkészítése	Vízellátó hálózatok építése	Szennyvíz, csapadékvíz hálózatok építése	Gázellátó hálózatok építése	Hőellátó távvezetékek szerelése	Közműépítés előkészítése	Vízellátó hálózatok építése	Szennyvíz, csapadékvíz hálózatok építése	Gázellátó hálózatok építése	Hőellátó távvezetékek szerelése
FELADATOK											
Tanulmányozza és értelmezi a munka-folyamatokra, eszközökre, technológiára vonatkozó dokumentációt	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Szerelési vázlatot készít		x					x				
Közművezeték kialakítását végzi nem közművesített területeken	x		x	x				x	x		
Gravitációs és nyomás alatti, különböző anyagú és különféle közegek szállítására alkalmas vezetékrendszerek kivitelezését végzi		x					x				
Felhasználja a kivitelezési dokumentumait	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Talajszint alatt vezetékeket épít, cserél		x					x				
Részt vesz a geodéziai felméréseknél, ellenőrző méréseknél		x					x				
Munkagödör, munkaárok víztelenítést, talajvízszint süllyesztést végez					x	x				x	x
Út alatti átfúrást, átsajtolást végez, vezetékkeresztezést készít				x					x		
Közmű csővezetékeknél alkalmazott csőkötéseket készít	x										
Vízvételi helyeket, közterületi tűzcsapokat épít ki		x					x				
Gázvezetékeket és talajszint alatti szerelvényeket épít					x	x				x	x
Csatornavezetékeket épít, műtárgybekötést készít				x					x		
Közterületi vezetékek szerelvényeit elhelyezi	x										
Közmű aknák szerelvényezését készíti			x					x			
Vízmérőt szerel			x					x			
Vízszerelvényeket ellenőriz, javít, cserél, karbantart			x					x			
Csatornázási műtárgyakat, szerelvényeket ellenőriz, tisztít, karbantart				x					x		
Ellenőrzi a szennyvízelvezető szerelvényeket, felméri az állapotukat				x					x		
Gépi úton csatornavezetéket tisztít				x					x		

Korszerű felújító – cső a csőben – technológiát alkalmaz					x					x	
Működő közművezetékekre rákötést készít			x					x			
Ellenőrzi, karbantartja a lefolyótisztító gépeket, eszközöket				x					x		
Szükség esetén takarítja, fertőtleníti a helyszínt	x										
Előkészíti a munkakörnyezetet a közművezeték szerelési, javítási munkavégzéshez		x					x				
Nyomáspróbához csővezetéket előkészít vízvezetéknél, nyomáspróbát végez			x					x			
Nyomáspróbához csővezetéket előkészít gázvezetéknél, nyomáspróbát végez					x					x	
Vízzárósági próbához csővezetéket előkészít, csatornavezetéknél vízzárósági próbát végez		x					x				
Szolgáltatási díjat állapít meg, számlát állít ki						x					x
Előkészíti a fogyasztói szerződéskötést						x					x
Alkalmazza a fogyasztóvédelmi előírásokat	x				x					x	

SZAKMAI ISMERETEK											
Speciális szerszámok, kézi gépek biztonságos használata nedves körülmények között	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Emelő-, szállító-, földmunkagépek üzemeltetési és munkabiztonsága		x					x				
Fejtési talajosztályok, szerszámok, gépek			x					x			
Ivóvízhálózat szerelés			x					x			
Szennyvízhálózat szerelés				x					x		
Tűzvédelmi hálózat szerelés				x					x		
Gázvezeték hálózat szerelés					x	x				x	x
Közmű csőszerelési és szerelvényezési anyagok mechanikai, hőtechnikai, villamos, korróziós technológiai és egyéb tulajdonságai		x				x		x			x
Fertőtlenítés műveletei, szabályai	x										
Hatósági eljárások					x					x	
Üzembe helyezési előírások		x									
Csőhálózatok átadási dokumentációk					x	x				x	x
Garanciális és jótállási feltételek		x					x				
Munkafolyamatok szervezése, kitűzési feladatok				x	x				x	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK											
Közműtérkép, helyszínrajz rajz olvasása, értelmezése	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Közmű hossz-szelvény, keresztszelvény olvasása, értelmezése		x					x				
Szintezési adatok értelmezése	x										
Általános kézi kisgépek használata			x			x		x			x

Szakmai idegen nyelvű kifejezések megértése			x		x	x		x		x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK											
Kézügyesség	x	x			x			x			x
Fizikai erőnlét			x				x			x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK											
Együttműködési készség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kompromisszumkészség	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK											
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Szabályok ismerete és szigorú betartása	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

12. Közműépítési ismeretek tantárgy 170 óra/155óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló tanulmányozza és értelmezi a munkafolyamatokra, eszközökre, technológiára vonatkozó dokumentációt, elsajátítja a közmű csővezetékeknél alkalmazott csőkötések készítésének elméleti alapjait. Felhasználja a kivitelezési dokumentumokat, szerelési vázlatot készít, a szintezési jegyzőkönyv adatait feldolgozza, értelmezi.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1. Közmű fogalma, fajtái, jogi értelmezése *27 óra/32óra*

Közműtervek jellemzői, részei, értelmezése, jellegzetes tervjelölések.
Közműtérképek ismerete.
Közműhálózat definíciója, jogi határai, feladata.
Közműhálózatok csoportosítása.
Felszín alatt elhelyezkedő közműhálózatok.
Közműalagutak ismerete.
Közmű csőhálózatok és nyíltárkos rendszerek általános ismertetése.

12.3.2. Közműépítés előkészítése *27 óra/32óra*

Közműtervek jellemzői, részei, értelmezése, jellegzetes tervjelölések.
Geodéziai munka elmélete, szintezési ismeretek.
Szintezőműszer, lézertechnika, abszolút és relatív magasság.
Magassági és nyomvonalkitűzés, földmunka kitűzése.
Földmunka elméleti alapjai, talajtípusok, fejtési és tömörítési talajosztályok.
Munkagödör, munkaárok fogalma, dúcolás, szádfalazás.
Közmű és közterület keresztezések, bevédések, átfúrások, átsajtolások.
Talajszint alatti munkaterület víztelenítése, nyílt-víztartás, talajvízszint süllyesztés.

12.3.3. Vízellátó hálózatok építése *27óra/32óra*

Vízellátó közműhálózatok elhelyezkedése különböző közterület típusokon.
Víznyerő helyek, vízellátás alapismeretei, az egészséges ivóvíz tulajdonságai.
Vízellátó hálózatok típusai, nyomásviszonyai.
Csővezeték anyagai, csőkötési módok.
Műtárgyak, műtárgyépítés elmélete.
Szerelvények, szerelvénycsoportok.
Vízellátó hálózatok kezelése, karbantartása, javítása, javító csőkötések.
Műszaki átadás, nyomáspróba, fertőtlenítés, üzembe helyezés.

12.3.4. Szennyvíz, csapadékvíz hálózatok építése *27óra/32óra*

Szennyvíz és csapadékvíz közműhálózatok elhelyezkedése közterület típusokon.
Hálózatok típusai (egyesített, elválasztott, gravitációs, nyomott, vákuumos), lejtésviszonyai.
Csővezeték anyagai, csőkötési módok, javító csőkötések.
Nyíltárkos vízelvezető rendszerek.

Műtárgyak, műtárgyépítés elmélete.
Szerelvények, szerelvénycsoportok.
Szennyvíz, csapadékvíz hálózatok tisztítása, kezelése, karbantartása, javítása.
Műszaki átadás, vízzárósági próba, fertőzésveszély kezelése, üzembe helyezés.
Kamerás csatornavizsgálat.
Végelbánás a szennyvízzel, a szennyvíztisztítás elmélete.

12.5.5. Gázellátó hálózatok építése ***32óra/18óra***

Gázellátó közműhálózatok elhelyezkedése különböző közterület típusokon.
Gáztörvény, gázszolgáltatás folyamata.
Gáz, mint energiahordozó, gázok tulajdonságai.
Gázellátó hálózatok típusai, nyomásviszonyai.
Csővezeték anyagai, csőkötési módok.
Szerelvények, szerelvénycsoportok.
Gázellátó hálózatok kezelése, karbantartása, javítása, javító csőkötések.
Nyomásszabályzó és gázátadó állomások.
Műszaki átadás, nyomáspróba, üzembe helyezés.
Gáz alá helyezés, nyomás alatti rákötés.

12.5.6. Hőellátó távvezetékek szerelése ***30óra/9óra***

Hőellátó vezetékek elhelyezkedése különböző közterület típusokon.
Hőszolgáltatás elmélete.
Hőellátó vezetékek típusai, fűtőművek, hőközpontok.
Hőmérséklete, nyomásviszonyai.
Csővezeték anyagai, csőkötési módok.
Műtárgyai, közműalagutak.
Szerelvényei, szerelvénycsoportok.
Hőellátó vezetékek kezelése, karbantartása, javítása, javító csőkötések.
Műszaki átadás, nyomáspróba, fertőtlenítés, üzembe helyezés.

12.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

12.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

12.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x	x	
1.2.	elbeszélés			x	
1.3.	kiselőadás		x	x	
1.4.	megbeszélés		x	x	
1.5.	vita		x	x	
1.6.	szemléltetés		x	x	
1.7.	projekt		x		
1.8.	kooperatív tanulás		x		
1.9.	szimuláció		x	x	
1.10.	szerepjáték			x	
1.11.	házi feladat	x			

12.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x	x	
2.2.	Leírás készítése		x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Épületgépészeti rajz értelmezése	x	x	x	
3.2.	Csőhálózati rajz készítése épületgépészeti rendszerről	x	x	x	
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése	x	x	x	
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.4.	Csoportos versenyjáték		x		

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Közműhálózat kivitelezésének gyakorlata tantárgy 500 óra/310óra*

**Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló képes előkészíteni a munkakörnyezetet a közművezeték szereléshez és a javítási munkavégzéshez. Nyomáspróbához előkészíti a csővezetéket, nyomáspróbát végez. Csatornavezetéknél előkészíti a csővezetéket a vízzárósági próbához, vízzárósági próbát végez.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

13.3. Témakörök

13.3.1. Közműépítés előkészítése *84óra/64óra*

Geodéziai felmérési gyakorlat.
Abszolút és relatív magasság.
Munkaterület, munkagödör, munkaárok kitűzése, valamint szintezési jegyzőkönyv készítése .
Szintezés, szintezési jegyzőkönyv kiértékelése, magassági kitűzés.
Térszint alatti közmű építésének földmunkái.
Nyomvonalkitűzés.
Földmunka előkészítése.
Munkaárok, munkagödör készítése.
Kézi szerszámmal végzett árokásás.
Gépi erővel végzett árokásás.
Dúcolás.
Víztelenítés.
Kitermelt föld rakodása, elszállítása.
Munkaárok visszatöltése.
Burkolat helyreállítás.
Vezetéképítés feltárás nélkül.
Közmű és közterület keresztezések, bevédések, átfúrások, átsajtolások.
Kézi földmunka, árok- és gödörásás, visszatöltés, tömörítés elvégzése, normaidők meghatározása.
Földmunkák meghatározása, tömörítése, normaidő meghatározása.

13.3.2. Vízellátó hálózatok építése *84 óra/64óra*

Munkaárok előkészítés csőfektetéshez, tükörkészítés, ágyazatkészítés.
Vízellátó hálózatok előkészítése, különböző anyagú csövek szerelése csőkötések készítése.
Különböző anyagú (PE, KM-PVC) műanyag vízvezetékek szerelése, csőkötés készítése.
Öntöttvas, acél, eternit csővezetékek kötéseinek készítése, javító csőkötések, megfúrások.
Szerelvények elhelyezése, aknák szerelvényezése.
Különböző szerelvények elhelyezése, bekötővezeték elhelyezése és vezetési szabályinak ismerete valamint a vízmérő órák elhelyezése aknákban .
Bekötővezetékek szerelése, vízmérők elhelyezése, vízmérőaknák szerelvényezése.
Csővezetékek nyomáspróbája, fertőtlenítése és mosatása.

13.3.3. Szennyvíz, csapadékvíz hálózatok építése ***84 óra/64óra***

Munkaárok, nyíltárok előkészítése csőfektetéshez vagy mederburkoláshoz, mederelemek elhelyezéséhez.
Előkészítő mérések, befogadó folyási fenékszint meghatározása.
Tükörkészítés, ágyazatkészítés, gravitációs rendszerek lejtésviszonyainak meghatározása, lejtés kitűzése.
Műanyag és beton csatornacsövek, mederelemek fektetése, nehéz anyagok mozgatása, daruzás irányítás.
Szennyvízhálózatok szerelvényezésében, műtárgyépítésben való közreműködés.
Meglévő, működő csatornarendszer tisztítása, dugulás-elhárítás, magasnyomású gépek használata, irányítása, fertőzésveszély elhárítás.

13.3.4. Gázellátó hálózatok építése ***124 óra/59óra***

Munkaárok előkészítés csőfektetéshez, tükörkészítés, ágyazatkészítés.
Műanyag gázvezetékek szerelése, csőkötés készítése, PE hegesztési eljárások.
Acél csővezetékek kötéseinek készítése, javító csőkötések, megfúrások készítése.
Szerelvények elhelyezése, aknák szerelvényezése.
Leágazó vezetékek szerelése, nyomásszabályzó állomások telepítése.
Csővezetékek szilárdsági és tömörségi nyomáspróbája, csővezetékek kilevegőztetése, gáz alá helyezés.

13.3.5. Hőellátó távvezetékek szerelése ***124 óra/59óra***

Hő-távvezetékek, acél és műanyag távvezetékek szerelése.
Csőkötések készítése különböző anyagú vezetékeken.
Földbe helyezett előszigetelt csővezetékek szerelése, kompenzátorok, tágulási párnák, fix megfogások szerelése, elhelyezése.
Előszigetelt vezetékek csőkötései, csőkötések utólagos szigetelése.
Csővezetékek leterhelése, hőterheléses nyomáspróbája, eltakarás előtti ellenőrzése.
Hőközpontok szerelése, üzembehelyezése.

13.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

13.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

13.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x		
1.2.	elbeszélés		x		
1.3.	megbeszélés		x		
1.4.	szemléltetés		x		
1.5.	projekt		x		

13.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása,

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	pontosítása)
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x	x		
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Épületgépészeti rajz értelmezése	x	x		
3.2.	Csőhálózati rajz készítése épületgépészeti rendszerről	x	x		
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
6.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		
8.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
9.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
9.1.	Szolgáltatási napló vezetése	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
9.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Háromévfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10209-12 Épületgépészeti csővezeték-szerelés	**Épületgépészeti csővezetékek gyakorlata tantárgy**
	Csőszerelés előkészítése
	Vezetékhálózat kialakítása
	Csőhálózat üzembe helyezése
10211-12 Épületgépészeti rendszerismeret	**Épületgépészeti rendszerek gyakorlata tantárgy**
	Épületgépészeti alapfogalmak
	Épületgépészeti dokumentációk
	Épületgépészeti rendszerelemek
10218-12 Víz- és csatornarendszer-szerelő feladatok	**Víz- és csatornaszerelés gyakorlata tantárgy**
	Vízellátás
	Szennyvízelvezetés
	Tűzvédelmi rendszerek, berendezések
10217-12 Közműcsőhálózat-szerelő feladatok	**Közműhálózat kivitelezésének gyakorlata tantárgy**
	Közműépítés előkészítése
	Vízellátó hálózatok építése
	Szennyvíz, csapadékvíz hálózatok építése
	Gázellátó hálózatok építése
	Hőellátó távvezetékek szerelése

10209-12 Épületgépészeti csővezeték-szerelés*
***Háromévfolyamos oktatás esetén az első évfolyamot követően**

Épületgépészeti csővezetékek gyakorlata tantárgy

Témakörök

Csőszerelés előkészítése
Használja a csőszerelés előkészítésének műszereit, szerszámait, mérőeszközeit.
Csőszerelés és csőkötés előkészítésének műszereit ismeri, szerszámait, mérőeszközeit használja.
Szerelő kőműves munkákat végez kéziszerszámokkal (faláttörést, födém átfúrást horony-falvésés) csőrögzítést készít.
Szerelő kőműves munkákat végez kéziszerszámokkal (faláttörést, födém átfúrást horony-falvésés) csőrögzítést készít.
Elhelyezi az épületgépészeti csőrögzítéseket függesztéseket

Vezetékhálózat kialakítása
Acélcsövön, csőalakítást végez hideg és meleg technológiával.
Csőmenetet készít kézi és gépi úton.
Acélcsöveken, vörösrézcsöveken és műanyagcsöveken csőkötéseket és elágazásokat készít.
Oldható és nem oldható kötéseket készít.
Vörösréz vezetéken csőalakítást végez, csőkötést készít keményforrasztással.
Tömítések ismerete és használata, korrózió elleni védekezés, szigetelés szerelési technológiája.
Ellenőrzi a csőkötések tömörségét.
Elhelyezi az épületgépészeti csővezetékek, szigetelését a szerelési technológia szerint.

Csőhálózat üzembe helyezése
Csőhálózaton tisztítási feladatot végez és mérési beszabályozási műveleteket elvégzi és nyomáspróbát végez.
Csőhálózaton tömörség ellenőrzése, üzembe helyezése és a végzett munkát dokumentálja.
Elkészült csőhálózaton nyomáspróbát végez, tömörséget ellenőrzi
Dokumentálja az üzembe helyezést megelőző csőhálózaton végzett munkákat.

10211-12 Épületgépészeti rendszerismeret *
***Háromévfolyamos oktatás esetén az első és második évfolyamot követően**

Épületgépészeti rendszerek gyakorlata tantárgy

Témakörök

Épületgépészeti alapfogalmak
Alap épületgépészeti számítások ismerete és a mérőszalag, tolómérő,mikrométer használata.
Hőmérséklet, mérése, mérőeszközök használata.

Hőszükséglet meghatározása számítással és a csövekben keletkezett veszteségek ismerete.

Épületgépészeti dokumentációk
Épületgépészeti tervdokumentációk tervjeleinek ismerete, műszaki adatok értelmezése, valamint kapcsolási vázlatok készítése szakáganként.
Egyszerű kapcsolási vázlatok készítése (szakáganként külön kapcsolási vázlat) Épületgépész szakáganként anyagjegyzéket és költségvetést készít.
Az elkészített kapcsolási vázlatról szakáganként anyagjegyzék készítése, anyagköltség kiszámítása.
Épületgépészeti szerelvények ismerete és beépítésük a hálózatokba.
Munkahelyi dokumentáció készítése, jegyzőkönyvek kitöltése.
Épületgépészetben használt méretezési és költségvetési programok használat.

Épületgépészeti rendszerelemek
Szelepek, csapok, tolózárak csatlakozása csővezetékbe, menetes, karimás, és nem oldható kötéssel.
Biztonsági szelepek, szerelvények beépítése csővezetékbe felszerelése berendezésre.
Szivattyú beépítése, jelleggörbe szerkesztése mérés alapján.
Ventillátorok beépítése, szabályozása.

10218-12Víz- és csatornarendszer-szerelő feladatok *
***Háromévfolyamos oktatás esetén a második évfolyamot követően**

Víz- és csatornaszerelés gyakorlata tantárgy

Témakörök

Vízellátás
Vízhálózatok szerelvényinek ismerete, szerelése.
Vízhálózatatok nyomvonalának kijelölése, falhorony elkészítése, berendezési tárgyak felszerelése és üzembe helyezése.
Épület nyomás alá helyezése, vízvételi helyek kialakítása, ellenőrzése, cseréje.
Melegvíz termelő készülékek felszerelése, bekötése a víz és csatornahálózatba
Vízvezetékek rögzítése és szigetelése.
Falfelületek helyreállítása, szerelő kőműves munkák elvégzése.

Szennyvízelvezetés
Szennyvízelvezetési munkák.
Takarítás, fertőtlenítés.

Tűzvédelmi rendszerek, berendezések
Tűzvédelmi rendszerek, berendezések szerelése.
Nyomásfokozó berendezések összeszerelése, felszerelése, üzembe helyezése, kipróbálása.

10217-12 Közműcsőhálózat-szerelő feladatok *
***Háromévfolyamos oktatás esetén a második évfolyamot követően**

Közműhálózat kivitelezésének gyakorlata tantárgy

Témakörök

Közműépítés előkészítése
Munkaterület, munkagödör, munkaárok kitűzése, valamint szintezési jegyzőkönyv készítése.
Földmunkák meghatározása, tömörítése, normaidő meghatározása.

Vízellátó hálózatok építése
Vízellátó hálózatok előkészítése, különböző anyagú csövek szerelése csőkötések készítése.
Különböző szerelvények elhelyezése, bekötővezeték elhelyezése és vezetési szabályinak ismerete valamint a vízmérő órák elhelyezése aknákban.
Csővezetékek nyomáspróbája, fertőtlenítése és mosatása.

Szennyvíz, csapadékvíz hálózatok építése
Munkaárok, nyíltárok előkészítése csőfektetéshez vagy mederburkoláshoz, mederelemek elhelyezéséhez.
Szennyvízhálózatok szerelvényezésében, műtárgyépítésben való közreműködés.

Gázellátó hálózatok építése
Munkaárok előkészítés csőfektetéshez, tükörkészítés, ágyazatkészítés.
Műanyag gázvezetékek szerelése, csőkötés készítése, PE hegesztési eljárások.

Hőellátó távvezetékek szerelése
Hő-távvezetékek, acél és műanyag távvezetékek szerelése.
Csőkötések készítése különböző anyagú vezetékeken.

II. Kétévfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10209-12 Épületgépészeti csővezeték-szerelés	**Épületgépészeti csővezetékek gyakorlata tantárgy**
	Csőszerelés előkészítése
	Vezetékhálózat kialakítása
	Csőhálózat üzembe helyezése
10211-12 Épületgépészeti rendszerismeret	**Épületgépészeti rendszerek gyakorlata tantárgy**
	Épületgépészeti alapfogalmak
	Épületgépészeti dokumentációk
	Épületgépészeti rendszerelemek
10218-12 Víz- és csatornarendszer-szerelő feladatok	**Víz- és csatornaszerelés gyakorlata tantárgy**
	Vízellátás
	Szennyvízelvezetés
	Tűzvédelmi rendszerek, berendezések
10217-12 Közműcsőhálózat-szerelő feladatok	**Közműhálózat kivitelezésének gyakorlata tantárgy**
	Közműépítés előkészítése
	Vízellátó hálózatok építése
	Szennyvíz, csapadékvíz hálózatok építése
	Gázellátó hálózatok építése
	Hőellátó távvezetékek szerelése

10209-12 Épületgépészeti csővezeték-szerelés

Épületgépészeti csővezetékek gyakorlata tantárgy

Témakörök

Csőszerelés előkészítése
Használja a csőszerelés előkészítésének műszereit, szerszámait, mérőeszközeit.
Csőszerelés és csőkötés előkészítésének műszereit ismeri, szerszámait, mérőeszközeit használja.
Szerelő kőműves munkákat végez kéziszerszámokkal (faláttörést, födém átfúrást horony-falvésés) csőrögzítést készít.
Szerelő kőműves munkákat végez kéziszerszámokkal (faláttörést, födém átfúrást horony-falvésés) csőrögzítést készít.
Elhelyezi az épületgépészeti csőrögzítéseket függesztéseket

Vezetékhálózat kialakítása
Acélcsövön, csőalakítást végez hideg és meleg technológiával.
Csőmenetet készít kézi és gépi úton.
Acélcsöveken, vörösrézcsöveken és műanyagcsöveken csőkötéseket és elágazásokat készít.
Oldható és nem oldható kötéseket készít.
Vörösréz vezetéken csőalakítást végez, csőkötést készít keményforrasztással.
Tömítések ismerete és használata, korrózió elleni védekezés, szigetelés szerelési technológiája.
Ellenőrzi a csőkötések tömörségét.
Elhelyezi az épületgépészeti csővezetékek, szigetelését a szerelési technológia szerint.

Csőhálózat üzembe helyezése
Csőhálózaton tisztítási feladatot végez és mérési beszabályozási műveleteket elvégzi és nyomáspróbát végez.
Csőhálózaton tömörség ellenőrzése, üzembe helyezése és a végzett munkát dokumentálja.
Elkészült csőhálózaton nyomáspróbát végez, tömörséget ellenőrzi.
Dokumentálja az üzembe helyezést megelőző csőhálózaton végzett munkákat.

10211-12 Épületgépészeti rendszerismeret

Épületgépészeti rendszerek gyakorlata tantárgy

Témakörök

Épületgépészeti alapfogalmak
Alap épületgépészeti számítások ismerete és a mérőszalag, tolómérő,mikrométer használata.
Hőmérséklet, mérése, mérőeszközök használata.
Hőszükséglet meghatározása számítással és a csövekben keletkezett veszteségek ismerete.

Épületgépészeti dokumentációk
Épületgépészeti tervdokumentációk tervjeleinek ismerete, műszaki adatok értelmezése, valamint kapcsolási vázlatok készítése szakáganként.
Egyszerű kapcsolási vázlatok készítése (szakáganként külön kapcsolási vázlat) Épületgépész szakáganként anyagjegyzéket és költségvetést készít.
Az elkészített kapcsolási vázlatról szakáganként anyagjegyzék készítése, anyagköltség kiszámítása.
Épületgépészeti szerelvények ismerete és beépítésük a hálózatokba.
Munkahelyi dokumentáció készítése, jegyzőkönyvek kitöltése.
Épületgépészetben használt méretezési és költségvetési programok használat.

Épületgépészeti rendszerelemek
Szelepek, csapok, tolózárak csatlakozása csővezetékbe, menetes, karimás, és nem oldható kötéssel.
Biztonsági szelepek, szerelvények beépítése csővezetékbe felszerelése berendezésre.
Szivattyú beépítése, jelleggörbe szerkesztése mérés alapján.
Ventillátorok beépítése, szabályozása.

10218-12 Víz- és csatornarendszer-szerelő feladatok

Víz- és csatornaszerelés gyakorlata tantárgy

Témakörök

Vízellátás
Vízhálózatok szerelvényinek ismerete, szerelése.
Vízhálózatok nyomvonalának kijelölése, falhorony elkészítése, berendezési tárgyak felszerelése és üzembe helyezése.
Épület nyomás alá helyezése, vízvételi helyek kialakítása, ellenőrzése, cseréje.
Melegvíz termelő készülékek felszerelése, bekötése a víz és csatornahálózatba
Vízvezetékek rögzítése és szigetelése.
Falfelületek helyreállítása, szerelő kőműves munkák elvégzése.

Szennyvízelvezetés
Szennyvízelvezetési munkák.
Takarítás, fertőtlenítés.

Tűzvédelmi rendszerek, berendezések
Tűzvédelmi rendszerek, berendezések szerelése.
Nyomásfokozó berendezések összeszerelése, felszerelése, üzembe helyezése, kipróbálása.

10217-12 Közműcsőhálózat-szerelő feladatok

Közműhálózat kivitelezésének gyakorlata tantárgy

Témakörök

Közműépítés előkészítése
Munkaterület, munkagödör, munkaárok kitűzése, valamint szintezési jegyzőkönyv készítése.
Földmunkák meghatározása, tömörítése, normaidő meghatározása.

Vízellátó hálózatok építése
Vízellátó hálózatok előkészítése, különböző anyagú csövek szerelése csőkötések készítése.
Különböző szerelvények elhelyezése, bekötővezeték elhelyezése és vezetési szabályinak ismerete valamint a vízmérő órák elhelyezése aknákban.
Csővezetékek nyomáspróbája, fertőtlenítése és mosatása.

Szennyvíz, csapadékvíz hálózatok építése
Munkaárok, nyíltárok előkészítése csőfektetéshez vagy mederburkoláshoz, mederelemek elhelyezéséhez.
Szennyvízhálózatok szerelvényezésében, műtárgyépítésben való közreműködés.

Gázellátó hálózatok építése
Munkaárok előkészítés csőfektetéshez, tükörkészítés, ágyazatkészítés.
Műanyag gázvezetékek szerelése, csőkötés készítése, PE hegesztési eljárások.

Hőellátó távvezetékek szerelése
Hő-távvezetékek, acél és műanyag távvezetékek szerelése.
Csőkötések készítése különböző anyagú vezetékeken.

1.95.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

34 853 02

VÍZÜGYI SZAKMUNKÁS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a 34 853 02 számú, Vízügyi szakmunkás megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 853 02
Szakképesítés megnevezése: Vízügyi szakmunkás
A szakmacsoport száma és megnevezése: 23. Vízügy
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XLI. Vízügy
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3 év
Elméleti képzési idő aránya: 50%
Gyakorlati képzési idő aránya: 50%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai végzettség hiányában:
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: nincsenek
Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2583 óra

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**7,5**	**7**	**140**	**13**	**10**	**140**	**14**	**9**	**15,5**	**15,5**	**160**	**17,5**	**14**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23**		**31**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**2**				
11 546-16 Műszaki ismeretek	**Műszaki ismeretek**	**2**			**2**			**1**		**2**			**3**	
	Építési ismeretek	**2**			**2**			**3**		**3**			**4**	
	Gépészeti ismeretek	**1**			**1**			**1**		**2**			**1**	
	Munkavédelem				**1**			**1**		**1**			**1**	
	Építési gyakorlat		**3**						**3**		**4**			**3**
	Gépészeti gyakorlat					**5**			**2**		**5**			**3**
11545-16 Vízügyi alapismeretek	**Hidrológiai ismeretek**	**2**			**1,5**			**1**		**3,5**				
	Környezetvédelmi ismeretek	**0,5**			**2**			**0,5**		**2**			**1**	
	Vízkárelhárítás				**2**			**2**					**4**	
	Vízügyi gyakorlat		**4**			**5**			**4**		**6,5**			**8**
	Gát- és csatornaőri ismeretek				**1,5**			**2**					**3,5**	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	**270**	**252**	**140**	**468**	**360**	**140**	**437**	**279**	**2343**	**566**	**558**	**160**	**543**	**434**	**2271**
	Összesen	**522**			**828**			**713**			**1124**			**977**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	1175 óra (50,1%)									1109 óra (49%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1171 óra (49,9%)									1152 óra (51%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**	**15**	**0**		**0**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek							4		4	4					4
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							3		3	3					3
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**62**	**0**		**0**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1							10		10	10					10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10
	Nyelvi készségfejlesztés							24		24	24					24
	Munkavállalói szókincs							18		18	18					18
11 546-16 Műszaki ismeretek	**Műszaki ismeretek**	**72**	**0**		**72**	**0**		**31**	**0**	**175**	**72**	**0**		**93**	**0**	**165**
	Műszaki ábrázolás	36			36					72	36			31		67
	Tervismeret							31		31				31		31
	Geodéziai alapok	36			36					72	36			31		67
	Építési ismeretek	**72**	**0**		**72**	**0**		**93**	**0**	**237**	**108**	**0**		**124**	**0**	**232**
	Építőanyagok	72								72	72					72
	Talajmechanikai ismeretek				36					36	36					36
	Földművek				36					36				31		31
	Vízvezető medrek							31		31				31		31
	Vízépítési műtárgyak							62		62				62		62

	Gépészeti ismeretek	**36**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**103**	**72**	**0**		**31**	**0**	**103**
	Gépelemek	18								18	18					18
	Belső égésű és elektromos motorok	18								18	18					18
	Földmunkagépek				18					18	18					18
	Szivattyúk				18					18	18					18
	Emelő- és segédgépek							16		16				16		16
	Tiltók, zsilipek, szerelvények							15		15				15		15
	Munkavédelem	**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**	**36**	**0**		**31**	**0**	**67**
	Munkabiztonság fogalma				36					36	36					36
	Biztonságos munkavégzés feltételei							16		16				16		16
	Teendők káreseménykor							15		15				15		15
	Építési gyakorlat	**0**	**108**		**0**	**0**		**0**	**93**	**201**	**0**	**144**		**0**	**93**	**237**
	Hosszmérés, kitűzési alapok		54							54		72				72
	Földmunkák és védelmük		54							54		72				72
	Mederburkolatok								93	93					93	93
	Gépészeti gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**180**		**0**	**62**	**242**	**0**	**180**		**0**	**93**	**273**
	Csőkötések, vezeték építések					90				90		90				90
	Szivattyú telepítés, beüzemelés					90				90		90				90
	Elzáró szerelvények beépítése, karbantartása								62	62					93	93
11545-16 Vízügyi alapismeretek	**Hidrológiai ismeretek**	**72**	**0**		**54**	**0**		**31**	**0**	**157**	**126**	**0**		**0**	**0**	**126**
	Vízkörforgás, hidrometeorológia	18								18	18					18
	Felszíni és felszíbn alatti vizek	36								36	36					36
	Hidrostatikai, hidraulikai alapok				36			31		67	36					36
	Hidrometriai mérések	18			18					36	36					36
	Környezetvédelmi ismeretek	**18**	**0**		**72**	**0**		**16**	**0**	**106**	**72**	**0**		**31**	**0**	**103**
	Ember és környezete	18								18	18					18
	Ökológiai alapok				36					36	36					36
	Természetvédelem alapjai				18					18	18					18
	Tájvédelem				18					18				16		16
	Települési környezetvédelme							16		16				15		15
	Vízkárelhárítás	**0**	**0**		**72**	**0**		**62**	**0**	**134**	**0**	**0**		**124**	**0**	**124**
	Nagyvizek keletkezése, levonulása				36					36				31		31
	Árvízvédekezési teendők				36					36				31		31

	Belvíz keletkezés, belvíz védekezés							31		31				31		31
	Vízminőség, vízminőségi kárelhárítás							31		31				31		31
	Vízügyi gyakorlat	**0**	**144**		**0**	**180**		**0**	**124**	**448**	**0**	**234**		**0**	**248**	**482**
	Hidrometria		144							144		144				144
	Ár- és belvízvédelem					180				180		90			124	214
	Vízminőségi kárelhárítás								124	124					124	124
	Gát- és csatornaőri ismeretek	**0**	**0**		**54**	**0**		**62**	**0**	**116**	**0**	**0**		**109**	**0**	**109**
	Vízügyi igazgatás, védelmi szervezet				18					18				16		16
	Gátőrjárás, gátőri feladatok				36					36				31		31
	Gátőri teendők védekezéskor							62		62				62		62

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 16 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek 3 óra/4 óra

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra/4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés 4 óra/4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási

Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 4 óra/4 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/64 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/24 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs 20 óra/20 óra

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11545-16 azonosító számú

VÍZÜGYI ALAPISMERETEK

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A **11 545-16**. azonosító számú **Vízügyi alapismeretek** megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Hidrológiai ismeretek	Környezetvédelmi ismeretek	Vízkárelhárítás	Vízügyi gyakorlat	Gát és csatornaőri ismeretek
FELADATOK					
Vízállás észlelést végez, jelent				X	
Vízállás adatok egyszerűbb feldolgozása, hibakeresés	X				
Vízmércét karbantart				X	X
Hidrometeorológiai jellemzőket észlel, jelent				X	
Felszíni vizek minőségét ellenőrzi, vízmintát vesz, jelent				X	
Vízminőségi kárelhárításban részt vesz		X		X	
Ellenőrzi az árvízvédelmi művek állapotát				X	X
Elvégzi a védművek eseti karbantartását				X	
Árvízvédekezési feladatokat lát el				X	X
Árvízszint rögzítést végez				X	X
Árvízi helyreállítási munkákban vesz részt				X	
Belvízi elöntések mértékét meghatározza, és jelenti			X		
Üzemelteti a csatornákat és azok műtárgyait			X	X	
Vízkivételi és vízkormányzó műtárgyakat üzemeltet					X
Belvíz védekezési feladatokat lát el				X	X
Belvíz védekezési feladatokat lát el					
Vízvisszatartási és vízhasznosítási célú tározókat üzemeltet					X
Védelmi eszközök nyilvántartási raktározási feladatait látja el					X
Védelmi eszközöket karbantart					X
Naplózási tevékenységet végez					X
SZAKMAI ISMERETEK					
Vízkörforgás	X				
Hidrometeorológiai jellemzők	X				
Vízfolyások osztályozása, morfológiája	X				
Vízfolyások vízjárása, nagyvizek levonulása	X		X		
Vízmozgások osztályozása	X				
Víznyomás jellemzői	X				
Ármentesítési módszerek, árvízvédelmi művek			X		
Hullámtér és részei			X		X
Előterek, szivárgók			X		X
Készültségi fokozatok és a fokozati teendők			X		X
Árvízi jelenségek típusai, védekezési módszerek			X		X
Belvíz keletkezés, belvízrendszer, belvíz védelmi szakasz			X		X
Belvíz levezetés, védekezés			X		X
Belvíz csatornák és műtárgyai			X		X

Vízminőség jellemzői, osztályozása		X	X		
Környezeti kárelhárítás fogalma, részei		X	X		
Környezetszennyezés észlelése, teendők		X	X		
Vízminőségi károk és hatásaik		X	X		
Vízminőségi károk elleni védekezés			X		X
Környezetszennyeződések, hulladékok kezelése		X			
Vízkészletek	X				
Vízhasznosítás és művei					X
Folyami nagy műtárgyak					X
Munkabiztonsági ismeretek					X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Tájékozódás				X	X
Védekezési eszközök használata				X	X
Karbantartási, fenntart. eszk. Kisgép					X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Terhelhetőség					X
Állóképesség				X	
Rugalmasság					X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Irányítóképesség					X
Irányíthatóság					X
Határozottság					X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK					
Ism. helyen való alk.					X
Intenzív munkavégzés				X	
Jó felfogó képesség					X

3. Hidrológiai ismeretek tantárgy 157 óra/126 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A víz természetes körforgásának megismerése, a vízháztartás, a felszíni, felszín alatti vizek ismerete, vízvezető medrek kialakulása a vízjárás, a vízállás, a víznyomás, vízmozgások jellemzői

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

3.3. Témakörök

3.3.1. Vízkörforgás, hidrometeorológia 18 óra/18 óra

Hidrológiai körfolyamat, vízháztartás, csapadékok megjelenési formái, párolgás, beszivárgás, lefolyás. A lefolyási tényező. Napsugárzás, hőmérséklet, légnyomás jellemzői és mérésük módjai. A szél keletkezésének okai, főbb fajtái, mérésük. A csapadék mérés, csapadékmagasság értelmezése. A légköri nedvességtartalom.

3.3.2. Felszíni és felszín alatti vizek 36 óra/36 óra

A talajvíz fogalma, előfordulása, jellemző szintjei Magyarországon. Az évi talajvízjárás. A rétegvíz meghatározása, a rétegvíznyomás. Rétegvizek szerepe az ivóvízellátásban, rétegvizek után pótlódása. A partiszűrésű víz fogalma, kapcsolata a vízfolyással, a parti szűrésű vizek felhasználása. Forrásvizek meghatározása, fajtái, előfordulásai hazánkban, jelentőségük, jellemzőik. Felszíni vizek megjelenési formái, természetes, mesterséges állóvizek. Természetes vízfolyások nagyság szerinti osztályozása, a vízvezető meder kialakulása, vízfolyások szakasz jellege, jellemzőkkel. A folyókanyarok jellemzői.

3.3.3. Hidrometriai mérések 36 óra/36 óra

A vízállás értelmezése. A vízállás mérés fontossága. Jellemző vízállások, vízmércék fajtái és leolvasásuk. Korszerű vízrajzi állomások vízmélység mérés. Hagyományos és korszerű módjai. A keresztszelvény felvétel. Hordalék mérések. A vízhozam és mérésének módjai, a vízsebesség mérés. Jég keletkezése és mérése.

3.3.4. Hidrostatikai, hidraulikai alapok 67 óra/36 óra

A víz fizikai tulajdonságai. A víznyomás értelmezése, törvényszerűségei. A felhajtó erő keletkezése, tulajdonságai, Archimédesz törvénye. Az uszás feltételei, a feluszás jelensége, előfordulási lehetőségei.

A vízmozgások elhatároltság szerinti osztályozása, a lamináris és a turbulens vízmozgás. A szabad felszínű gravitációs vízmozgás jellemzői. A zárt nyomás alatti vízmozgás. Veszteségek keletkezése zárt csővezetékben, átereszek veszteségei.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat	X			
2.	Szemléltetés			X	
3.	Házi feladat			X	

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			X	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	X			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			X	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	X			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Környezetvédelmi ismeretek tantárgy 106 óra/103 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

Környezetvédelem fogalma, céljai és a Települési környezetvédelem fontossága. A jövő nemzedékének a környezet megőrzése.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

4.3. Témakörök

4.3.1. Ember és környezete *18 óra/18 óra*

Légszennyező anyagok, hatásuk a környezetre, védekezési, csökkentési lehetőségek. Vizek szennyezése, szennyező anyagok. Felszíni, felszín alatti vizek szennyeződésének következményei. Az öntisztulás. A vízellátás, csatornázás jelentősége. A talajok eróziója, védekezési lehetőségek.

4.3.2. Ökológiai alapok *36 óra/36 óra*

Az ökológia fogalma, ökológiai szerveződési szintek, ökológia tárgya, feladata. Környezeti tolerancia és más alapfogalmak. Az indikátor elmélet, a környezeti tényezők. Biológiai szerveződési szintek. Fajon belüli és fajok közötti kapcsolatok. Az ökoszisztéma fogalma, tulajdonságai, kapcsolatok, táplálékláncok.

4.3.3. Természetvédelem alapjai *18 óra/18 óra*

Természeti értékek áttekintése, földtani, felszínalaktani, víztani, állattani, növénytani, társulástani kultúrtörténeti értékek. Veszélyeztetettségek, védelmek lehetőségei. Védett természeti területek rendszerezése, hazai természetvédelmi területek, nemzetközi egyezmények.

4.3.4. Tájvédelem *18 óra/16 óra*

A tájvédelem meghatározása, a tájmegőrzés fontossága. A tájgazdálkodás. A természetturizmus formái, lehetőségei. Az épített környezet védelme.

4.3.5. Települési környezetvédelem *16 óra/15 óra*

A kommunális hulladékok fajtái, összegyűjtése, elhelyezése. A szelektív hulladékgyűjtés. A hulladékok hasznosítása. Települési szennyvizek összegyűjtése, megtisztítása, szennyvíziszapok kezelése, elhelyezése. A szippantott szennyvizek elhelyezése.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat	X			
2.	Szemléltetés			X	
3.	Megbeszélés		X		

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	X			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Vízkárelhárítás tantárgy 134 óra/124 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

Árvizek, belvizek keletkezési okainak, védekezési módszereknek, védekezési teendőknek megismerése. A vízminőség, a vízminőségi kár fogalma, a kármegelőzés, védekezés megvalósítása.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

5.3. Témakörök

5.3.1. Nagyvizek keletkezése, levonulása *36 óra/31 óra*

Az árvizek keletkezésének okai, az árhullámok levonulása, egymásra halmozódása, a jeges árvíz, az árvízi hurok görbe. A természetes árterület, a hullámtér, mély ártér fogalma. A hullámtér felosztása, nagyvizek levezetésében betöltött szerepe, hullámtéri véderdő helyszínrajzi kialakítása, védősávok szerepe. A mértékadó árvízszint fogalma.

5.3.2. Árvízvédekezési teendők *36 óra/31 óra*

Árvizi jelenségek és hatásaik. Szivárgás, töltés átázás, töltés szétcsúszás, rézsű és talpcsurgás, suvadás, elhabolás, buzgár, töltés meghágás. Árvíz jelenségekkel szembeni védekezési módok, bordás megtámasztás, ellennyomó medence, szivárgó kutak, talpszivárgók, hullámzás elleni védművek, elhabolt töltés javítása, töltés csurgás elfogása, buzgár elfogása, nyulgát, jászolgát építése.

5.3.3. Belvíz keletkezés, belvízvédekezés *31óra/31 óra*

Belvíz fogalma, keletkezésének okai, belvíz károkozásai. Belvízrendszerek, belvízvédelmi szakaszok. A belvíz elvezető csatorna hálózat és műtárgyai, a belvíz tározók. Belvízvédelmi készültségi fokozatok, belvíz védekezési teendők, vízkormányzási, vízvisszatartás, levezető képesség növelés, átemelési kapacitás bővítés. Belvízcsatornák karbantartása.

5.3.4. Vízminőség, vízminőségi kárelhárítás *31 óra/31 óra*

A felszíni vizek minőségi osztályai, vízminőség megőrzés fontossága. A felszíni vizeket érő szennyező hatások, tipikus káresemények és hatásaik. Egyes vízminőségi károk elleni védekezési módok, védekezési teendők, védekezésben közreműködő szervezetek. Védekezési hulladékok kezelése, elhelyezése.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat	X			
2.	Szemléltetés			X	

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	X			
2.2.	Tesztfeladat megoldása			X	
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	X			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	X			

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Vízügyi gyakorlat tantárgy 448 óra/482 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

Vízrajzi, hidrometeorológiai mérések végrehajtása, dokumentálása, az árvízvédekezési segédszerkezetek építésének megismerése, belvízvédekezési teendők, vízminőségi kárelhárítás alkalmazott módszerei.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

6.3. Témakörök

6.3.1. Hidrometria *144 óra/144 óra*

Vízmélységmérés, keresztszelvény felvétel áthidalásról, szondir köteles átfeszítéssel csónakról. Vízállás leolvasás, különböző vízmércéről, korszerű vízrajzi állomás használata. Leolvasási hibák kiszűrése. Vízmércék karbantartása. Vízhozammérések. Köbözés, bukós vízhozammérés forgószárnyas vízsebesség mérés hidrometeorológiai mérőállomás műszerei és használata.

6.3.2. Ár- és belvízvédelem *180 óra/214 óra*

Védekezési eszközök, szerszámok használata, árvízvédekezés anyagai, árvízi jelenségek megfigyelése, veszélyességi szintjüknek megfelelő jelölése. Bordás megtámasztás ellennyomó medence készítése. Tapogató ponyva használata. Elhabolás elleni védművek létesítése. Nyulgátak, jászolgátak építése. Műtárgyak bevédése, árvízszint rögzítése, árvízi károk helyreállítása.

Belvízcsatornák karbantartása, kotrás, növényzet eltávolítás. Átereszek karbantartása, kitisztítása. Belvízvédelmi lokalizációs vonalak kiépítése, tiltók, zsilipek kezelése, karbantartása.

6.3.3. Vízminőségi kárelhárítás *124 óra/124 óra*

Felszíni vizek minőségének, ellenőrzésének szempontjai. Helyszíni bejárás, megfigyelés, vízmintavétel, vízminőségi gyorsteszt. Vízminőségi kárelhárítás természetes és művi anyagainak használata, alkalmazási lehetőségei, módjai. Kárelhárítással használatos szerszámok, eszközök, edényzetek használata. Merülőfalak, lefölözők, felszivató paplanok, párnák alkalmazása. Kárelhárítási hulladékok összegyűjtése, kezelése átmeneti tároló helyének kialakítása.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Bemutatás		X		
2.	Gyakorlás	X			

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Képi információk körében				
1.1.	rajz értelmezése	X			
2.	Csoportos munkaformák körében				
2.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
3.	Gyakorlati munkavégzés körében				
3.1.	Műveletek gyakorlása	X			

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Gát- és csatornaőri ismeretek tantárgy 116 óra/109 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A gát és csatornaőr feladatkörének, szerepének megismerése, a Vízügyi Államigazgatási Szervezet. A napi és a védekezési feladatok ellátása.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

7.3. Témakörök

7.3.1. Vízügyi igazgatás, védelmi szervezet 18 óra/16 óra

Vízügyi igazgatóságok szervezeti felépítése, területi elhelyezkedése Magyarországon. A szakasz mérnökségek feladata, szervezete, egyes munkakörök feladatai. Ár- és belvízvédelmi fokozatok, az egyes fokozatok teendői. Az árvizi védelmi szervezet felépítése, alá és fölérendeltségi viszonyai, védelmi szakaszok.

7.3.2. Gátőrjárás, gátőri feladatok 36 óra/31 óra

A gátőrjárás fogalma, kiterjedése, a gátőrház funkció. Gátőr napi feladatai, a gátőri bejárások, ellenőrzések, jelentések. Fenntartási, üzemeltetési feladatok töltéseken,

hullámtereken, csatornákon, műtárgyakon. Naplóvezetés, készletnyilvántartás, raktározási feladatok. Munkabiztonsági, tűzvédelmi, környezetvédelmi teendők. A kárelhárítási gyakorlatok.

7.3.3. Gátőri teendő védekezéskor 62 óra/62 óra

Gátőr feladata védekezés idején. A védekezési fokozatok szerinti munkarend. A segédőrők feladata. A segédőrők irányítása, az őrszolgálat lefolytatása. A zászlózások szabályai. Védmű építések irányítása, ellenőrzése, védmű építésekre vonatkozó szabályok betartatása. Kapcsolattartás a védekezésben résztvevőkkel. Árvízvédekezési anyagok raktárról történő kiadása, naplózások.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat	X			
2.	Szemléltetés			X	
3.	Házi feladat	X			

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	X			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	X			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	X			
5.	Csoportos munkaformák körében				

5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	X			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11 546-16 azonosító számú

Műszaki ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A **11 546-16.**. azonosító számú **Műszaki ismeretek** megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Műszaki ismeretek	Építési ismeretek	Gépészeti ismeretek	Munkavédelem	Építési gyakorlat	Gépészeti gyakorlat
FELADATOK						
Vízrajzi állomás építésében közreműködik	X					
Földművek létesítésében közreműködik		X				
Dúciolási, víztelenítési feladatot lát el		X				
Kisműtárgyak építésében közreműködik		X			X	
Feltárási munkát végez		X			X	
Szivattyúállást készít			X			X
Mobil szivattyút telepít			X			X
Tiltókat, zsilipeket, szabályozási szerelvényeket kezel						X
Hullámteret rendez		X			X	
Folyó és patakszabályozási munkákban közreműködik		X			X	
Mederburkolatot készít					X	
Csatorna karbantartást végez					X	
SZAKMAI ISMERETEK						
Korszerű vízrajzi állomások		X				
Talajok típusa, szerkezete		X				
Talajok földmű építés szempontjai szerinti osztályozása		X				
Talajvíz, földnyomás		X				
Alapozási módok		X				
Vízépítés anyagai		X				
Beton és vasbeton szerkezetek		X			X	
Földmunkák gépei			X			
Földművek építési technológiái		X	X			
Műszaki ismeretek	X					
Szivattyúk típusai, működtetése, alkalmazása			X			X
Elzáró berendezések, szerelvények			X			X
Munkabiztonság feltétele, oktatása				X		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Tájékozódás	X					
Kézi szerszámok, eszközök használata					X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata					X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Irányítási készség					X	
Irányíthatóság						X
Határozottság					X	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Ismeretek helyén való alkalmazása				X	X	

Módszeres munkavégzés					X	

Műszaki ismeretek tantárgy 175 óra/165 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.7. A tantárgy tanításának célja

A szakmai tartalmak elsajátításához szükséges alapvető ábrázolási és geodéziai ismeretek elsajátítása, a műszaki tervek értő alkalmazása.

7.8. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

matematika

7.9. Témakörök

7.9.1. Műszaki ábrázolás 72 óra/67 óra

Alapvető szerkesztési szabályok háromszög vonalzók használata, párhuzamosok, merőlegesek szerkesztése. A méretarány, a három nézeti ábrázolás alapjai, egyszerű test ábrázolása három nézetben. A metszet fogalma. A metszeti ábrázolás. Kótázás szabályai, méret kóták, magassági kóták megadása, a rajzok feliratozása.

Vonalas vízépítési létesítmények metszeti ábrázolása, medrek, töltések. Egyszerű vízépítési műtárgy műszaki rajza. Folyómedrek helyszínrajzi, hossz-szelvényi, keresztszelvényi ábrázolásának szabályai. Vízrajzi térképek használatának ismerete.

7.9.2. Tervismeret 31 óra/31 óra

A műszaki terv fogalma. A méretarány használata. A helyszínrajz fogalma, a tengelyvonal, szelvényezés, lejtésirány megfelelő értelmezése. A helyszínrajzon közölt magassági kóták használata. A hossz-szelvény fogalma, ábrázolási szabályai, szövegmezőjének értelmezése. A keresztszelvény fogalma, ábrázolási szabályai. A mintakeresztszelvény, a technológiai keresztszelvény, az építési keresztszelvény. Mennyiségek értelmezés a keresztszelvényeken, földtömeg számítás alapjai. Egyszerű vízépítési műtárgy építési tervének értelmezése.

7.9.3. Geodéziai alapok 72 óra/67 óra

A hosszúság mérés, hosszmérő eszközök, hosszúság mérés szabályai, a korszerű hosszmérő eszközök alkalmazása. Kitűzőrudak használata egyenesek, párhuzamosak kitűzése. A kitűzött pontok rögzítése. Merőleges kitűzése. A szögprizma használata, merőleges kitűzésre, talppont keresésre. A rézsű fogalma, a tipikus rézsű hajlások és értelmezésük vonalas létesítmények vízszintes értelmű kitűzése, alapvonal ismerete, használata. Zsinór állás ismerete, a „T”-fás kitűzés használata. A lejtés fogalma, a lejtés megadás módjai és azok értelmezése. A vízszintes megadásának módjai.

7.10. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem

7.11. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.11.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat	X			
2.	Szemléltetés			X	
3.	Házi feladat	X			

7.11.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	X			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	X			
3.2.	rajz készítés tárgyról	X			

7.12. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Építési ismeretek tantárgy 237 óra/232 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

8.1. A tantárgy tanításának célja

Építési anyagok, talajtípusok, földmunkák és azok védelmének megismerése, vízvezető medrek, fajtái, jellemzői, vízépítési műtárgyak fajtái, jellemzői.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

8.3. Témakörök

8.3.1. Építőanyagok *72 óra/72 óra*

Kötőanyagok, adalékanyagok fajtái, a hidraulikus kötőanyagok, alapvető cement és adalékanyag vizsgálatok. A cement kötése, szilárdulása. A friss beton keverék összetevői. A friss beton jellemzők értelmezése. A víz-cement tényező. A konzisztencia osztályok, környezeti körülmények. A friss beton keverék előállítása,

szállítása, bedolgozása, utókezelése. A vasbeton fogalma, a betontakarás, a betonacélok fajtái, vasszerelési adatok értelmezése.
A vízépítési terméskő jellemzői. A kőhányás, kőszórás fogalma, készítésének menete. A zuzottkő fogalma, használata a vízépítésben, rénó matracok.
Növényi anyagok, a rőzse fogalma, a rőzsekéve. A rőzse fonás, rőzse kolbász, a rőzse paplan, használata a vízépítésben. A vízépítésben használatos csőanyagok fajtái, méretrendje, kötésük módjai. Előregyártott beton és vasbeton szerkezetek alkalmazása a vízépítésben. Mederburkoló elemek, tiltók, előfejek.

8.3.2. Talajmechanikai ismeretek 36 óra/36 óra

A talaj fogalma, talaj típusok és jellemzőik. Kohéziós és kohézió nélküli talajok, a talajok vízáteresztő képessége. Egyes talajtípusok megkülönböztetése optikai jellemzőik alapján. A talajvíz előfordulása, alapvető víztelenítési módszerek. Munka árok, munkagödör földpartjainak megtámasztása, alapvető ducolási szabályok, ducolási anyagok, szerkezetek alapozási célja, módjai. A síkalapozás főbb fajtái, a mély alapozások. A kút és szekrény alap, cölöp alap, rés alap ismerete. A kút alapozás szabályai.

8.3.3. Földművek 36 óra/31 óra

Bevágás és töltés jellegű földművek. A vegyes szelvény, vonalas és koncentrált földmű építések.. Töltés építés anyagai, töltés építés szabályai, töltés építések technológiái. Töltés rézsűk, töltés koronák kialakítása, töltés rézsük füvesítése.

8.3.4. Vízvezető medrek 31 óra/31 óra

Az épített vízvezető meder alakjai, jellemzői. A kisméretű trapéz szelvényű meder, fenékszélesség, rézsűhajlás értelmezése. A mederszélesség meghatározása. Nagyméretű és összetett szelvényű medrek. A vízsebesség és mederanyag viszonya, vízsebesség alakulása az összetett medrekben. A mederburkolások szükségessége. Kisméretű medrek burkolatai, hagyományos betonba rakott terméskő és lapburkolatok, előregyártott mederelemek.

8.3.5. Vízépítési műtárgyak 62 óra/62 óra

A vízvezető csatornák műtárgyai. Keresztezési, szabályozási műtárgyak. Átereszek, bujtatók, vízhidak, tiltók, tiltós átereszek feladata, kialakítása, anyagai. A hagyományos és korszerű kivitelezésű átereszek. A torkolati és esésnövelő átemelők feladata, kialakítása. Vízkivételi műtárgyak. Árvízvédelmi töltés keresztezés műtárgyai. Szivornyák, nyomóvezetékek. Folyami nagy műtárgyak, duzzasztóművek, hajózsilipek, víz erőtelepek. Folyószabályozási művek, fenéklépcsők.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat	X		X	
2.	Szemléltetés		X		
3.	Házi feladat	X			

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.2.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	X			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	X			

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Gépészeti ismeretek tantárgy 103 óra/103 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

9.1. A tantárgy tanításának célja

A vízi munkáknál használatos gépek, berendezések, szivattyúk megismerése. Alapvető kezelési szabályok, gépészeti szerelések ismerete.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9.3. Témakörök

9.3.1. Gépelemek *18 óra/18 óra*

Tengelyek, tengelykapcsolók, csapágyak, meghajtások és kötőelemek.

9.3.2. Belső égésű és elektromos motorok *18 óra/18 óra*

A belső égésű motorok részei, működése, a 4 ütem és a 2 ütem jellemzői. A benzines és a diesel meghajtás és alkalmazásaik. Az elektromos meghajtás jellemzői, előnyei, alkalmazásai. A villanymotor részei, működési elve. A különböző feszültség szintek. A szabályozás.

9.3.3. Földmunkagépek *18 óra/18 óra*

A földkitermelőgépek, mélyásó kotró, hegybontó kotró, vonóköteles kotró, markoló szerelékű kotró. A kotrók főbb részei, futó műveik, működtetésük. A földkitermelő-szállítógépek, földtoló, földnyeső, útgyalú, feladatuk, előnyeik, gépláncuk. A földszállítógépek. Talajtömörítő gépek, hengerek, statikus, vibrációs, döngölők.

9.3.4. Szivattyúk *18 óra/18 óra*

A szivattyúzás feladata, a vízgazdálkodásban. Szivattyú típusok, működési elvük. Az örvény szivattyúk részei, jelleggörbéi. A szívó mélység emelő magasság értelmezése. A vízszállítás és emelőmagasság viszonya. Örvényszivattyúk alkalmazása, belvízi átemelésre, vízkivételre. A merülő és a buvár szivattyú fogalma alapvető szivattyú üzemeltetési feladatok. Főbb szivattyú típusok és meghajtásuk.

9.3.5. Emelő és segédgépek *16 óra/16 óra*

Mobil és telepített daruk főbb típusai. Működésük, üzemeltetési szabályaik. Munkahelyi anyagmozgatás gépei, eszközei. Az emelő béka, a villás targonca, a szállítószalag, a serleges felvonó, szádfalverők, szádfalkihúzók.

9.3.6. Tiltók, zsilipek, szerelvények *15 óra/15 óra*

Az elzárás, szabályozás szerepe a vízgazdálkodásban. Egyszerű elzárás eszközei. A tiltó tábla és emelőszerkezete. A csavar orsós és fogasléces emelés. A csappantyús elzárás. A zárt csővezetékekben alkalmazott elzárások, tolózárak, szelepek, visszacsapó szelep. Az elzáró szerkezetek működtetése kézi és motoros elzárás.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat	X			
2.	Szemléltetés			X	

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	

1.2.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	X			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	X			

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Munkavédelem tantárgy 67 óra/67 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

10.1. A tantárgy tanításának célja

A munkabiztonság. A biztonságos munkavégzés feltételeinek megismerése, a balesetmentes munkavégzés.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10.3. Témakörök

10.3.1. Munkabiztonság fogalma 36 óra/36 óra

A munkavédelem célja, feladata, állami és munkahelyi szervezete. A munkavédelmi oktatások feladata, időközei. A balesetmegelőzés fontossága. Az egyes munkatevékenységek munkabiztonsági kockázatai. Általános munkavédelmi előírások ismerete, foglalkoztatási szabályok.

10.3.2. Biztonságos munkavégzés feltételei 16 óra/16 óra

A közlekedő utak tisztántartása. A munkavégzés minimális helyigényei, védőtávolságok kézi szerszámos munkáknál, egyéni védőfelszerelések alkalmazása különböző tevékenységeknél. Anyag mozgatási szabályok ismerete speciális munkavédelmi ismeretek, fertőtlenítés végrehajtása. Fertőtlenítő szerek kezelése, aknába történő leszállás feltételei.

10.3.3. Teendők káreseménykor 15 óra/15 óra

A sérülés mértékének megismerése, mentés, mentési útvonal biztosítás, elsősegélynyújtás, további káresemény kizárása. Értesítés munkahelyi vezető felé. Az értesítés, jelentés tartalmi követelményei. A helyszín biztosítása, a baleseti jegyzőkönyvezés főbb szabályai.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat	X			
2.	Szemléltetés			X	

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.2.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	X			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	X			

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Építési gyakorlat tantárgy 201 óra/237 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

Alapvető hosszmérési, kitűzési tevékenység elsajátítása, munkavégzés feltételeinek biztosítása a térszín alatt, különböző kézi szerszámok használata, mederburkolatok készítése.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11.3. Témakörök

11.3.1. Hosszmérési, kitűzési alapok *54 óra/72 óra*

Mérőszalagos mérés szabályai gyakorlása, a leolvasás és ellenőrzése. A mért adat rögzítése, mérési vázlat készítése. Egyenes kitűzése beintéssel, beállással. A kitűző rúd használata. Merőleges kitűzés „mezei derékszöggel”, szögprizmával. A kitűzött pontok rögzítése cövekkel. Az alapvonalról végzett kitűzések, őrpontok használata. Zsinór állvány készítés, „T” fa alkalmazása.

11.3.2. Földmunkák és védelmük *54 óra/72 óra*

A földmunkák kézi szerszámai és használatuk. A depónia képzés, a rézsűképzés. Munka árkok, munkagödrök ducolatai, hagyományos pallós ducolatok kiépítése, nagytáblás ducolatok alkalmazása. Víztelenítési módok. Szívó zsomp kiépítés, szívó drén fektetés. Víztelenítő szivattyú beüzemelése.

11.3.3. Mederburkolatok *93 óra/93 óra*

Burkolatok tükrének kialakítása, ágyazat készítése. Hagyományos, mederlapos burkolat építése, rézsű háromszög használata, támasztó és lezáró bordák készítése. Az anyagmozgatások megszervezése, utókezelések, mennyiség meghatározások. Takaréküreges burkolatok készítése. Mederlépcsők, vízládák, elő és utófenekek építése.

Mederburkoló elemek fektetése, ágyazat kialakítás egyenesség, lejtés követelményeinek betartása, a földvisszatöltések végrehajtása. Padkaképzések.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Gyakorlótér

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat	X			
2.	Szemléltetés			X	

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.2.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	X			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	X			

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Gépészeti gyakorlat tantárgy 242 óra/273 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

12.1. A tantárgy tanításának célja

Egyszerű csőszerelések, elsajátítása, ideiglenes átemelési üzem megvalósítása, vízkormányzó műtárgyak üzemi feladatai.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12.3. Témakörök

12.3.1. Csőkötések, vezetéképítések 90 óra/90 óra

Tokos, peremes kötések készítése különböző anyagú gravitációs csatornák építése, cső idomok, aknák beépítése. Tömörségi próbák végrehajtása. Nyomott vezeték szakaszok építése, ívek, idomok beépítése, megtámasztó beton tömbök készítése. Nyomáspróbák végrehajtása. Gyorskapcsolásu vezetékek építése.

12.3.2. Mobil szivattyú telepítés, beüzemelés 90 óra/90 óra

Szivattyú állás kiképzése, szívóhely kialakítás, szívócső összeállítása, szívókosár lábszelep felszerelése, szívócső elhelyezése, csatlakoztatása a szivattyúhoz. Nyomócső csatlakozás kiépítése. Szivattyú feltöltés, indítás, üzemi jellemzők leolvasása, szivattyú üzem szabályozása. Üzemanyag pótlás. Leállítás, leürítés szívó és nyomócső szakaszok visszabontása. Az előzőek gyakorlása különböző helyeken és különböző szivattyúknál.

12.3.3. Elzáró szerelvények, tiltók beépítése, karbantartása 62 óra/93 óra

Csővezetéki elzáró szerelvények beépítése, tolózárak, visszacsapó szelepek, működésük ellenőrzése, karbantartásuk. Tiltó táblák elhelyezése, csavarorsós, fogasléces. Üzemeltetésük. Emelő szerkezetek zsirzása, karbantartása, fém szerkezetek karbantartása, rozsdagátló mázolása. Csappantyúk beépítése, karbantartása.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, gyakorlótér, védelmi szakasz

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	

1.	Magyarázat	X			
2.	Szemléltetés			X	

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.2.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	X			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	X			

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Földmunkák kézi szerszámainak használata, közreműködés munkaárok, munkagödör kialakításban, ducolási, víztelenítési feladatokban. Földmű építés, földmeder kialakítás, meder kotrás valamelyikében részvétel.

Csőkötések, vezeték építések műhelyben, terepen. Vezeték fölötti földvisszatöltés, tömörítés tömörségi és nyomáspróbák.

Hidrometriai mérések, észlelések, vízmérce leolvasások, vízmércék karbantartása, hidrometeorológiai mérőállomás műszereinek használata.

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Közreműködik kitűzési feladatokban, részt vesz építési munkákban, /mederburkolat, áteresz, tiltó, szabályozási mű/, illetve műtárgy karbantartást végez. Töltés karbantartási feladatokat lát el. Ideiglenes védműveket létesít. Nyulgátat, támasztó bordát, ellennyomó medencét épít. Használja a vízkárelhárítás speciális eszközeit /merülő falak, felszívatók, stb./

Szivattyú üzemeltetési ismereteket sajátít el. Naplózásokat végez.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Földmunkák kézi szerszámainak használata, közreműködés munkaárok, munkagödör kialakításban, ducolási, víztelenítési feladatokban. Földmű építés, földmeder kialakítás, meder kotrás valamelyikében részvétel.

Csőkötések, vezeték építések műhelyben, terepen. Vezeték fölötti földvisszatöltés, tömörítés tömörségi és nyomáspróbák.

Hidrometriai mérések, észlelések, vízmérce leolvasások, vízmércék karbantartása, hidrometeorológiai mérőállomás műszereinek használata.

Közreműködik kitűzési feladatokban, részt vesz építési munkákban, /mederburkolat, áteresz, tiltó, szabályozási mű/, illetve műtárgy karbantartást végez. Töltés karbantartási feladatokat lát el. Ideiglenes védműveket létesít. Nyulgátat, támasztó bordát, ellennyomó medencét épít. Használja a vízkárelhárítás speciális eszközeit /merülő falak, felszívatók, stb./

Szivattyú üzemeltetési ismereteket sajátít el. Naplózásokat végez.

1.96.
S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V
a
34 541 11
PÉK-CUKRÁSZ
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a földművelésügyi miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 56/2016. (VIII. 19.) FM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 541 11
Szakképesítés megnevezése: Pék-cukrász
A szakmacsoport száma és megnevezése: 21. Élelmiszeripar
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVI. Élelmiszeripar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
- 3 évfolyamos képzés esetén: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai végzettség hiányában:
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendeletben az élelmiszeripar szakmacsoportra meghatározott bemeneti kompetenciák birtokában.
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-
-	-

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (SZVK) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a heti és éves szakmai óraszámok:

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	791 óra/év
Összesen:		2343 óra		2583 óra

Évfolyam	Heti óraszám szabadsáv nélkül	Éves óraszám szabadsáv nélkül	Heti óraszám szabadsávval	Éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	977 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2271 óra		2505 óra

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		heti óraszám		ögy	heti óraszám		ögy	heti óraszám		heti óraszám		ögy	heti óraszám	
		e	gy		e	gy		e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	**7,5**	**7**	**140**	**9**	**14**	**140**	**9**	**14**	**13,5**	**18,0**	**160**	**12**	**19,5**
	Összesen	**14,5**			**23,0**			**23,0**		**31,5**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**0,5**		**0,5**				
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**2**		**2**				
10917-12 Sütőipari és cukrászati termékgyártás	**Sütőipari gyártástechnológia**	**2,5**			**2,5**			**2**		**3,5**			**3,5**	
	Cukrászipari gyártástechnológia	**2**			**2,5**			**2,5**		**3,5**			**3,5**	
	Sütő- és cukrászati gépek működése	**1**			**2**			**1**		**2**			**2**	
	Sütő- és cukrászipari gyártástechnológia gyakorlat		**7**			**12**			**14**		**18**			**17,5**
11919-16 Élelmiszerelőállítási alapismeretek	**Mikrobiológia és higiénia**	**1**								**1**				
	Munka- és környezetvédelem	**1**								**1**				
	Minőség-ellenőrzés gyakorlat					**2**								**2**
	Gazdasági és fogyasztóvédelmi ismeretek				**1**			**1**					**2**	
	Minőségirányítás				**1**								**1**	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8. § (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

		Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással									**Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		Összesen	1. évfolyam			2. évfolyam		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	**270**	**252**	**140**	**324**	**504**	**140**	**279**	**434**	**2343**	**486**	**648**	**160**	**372**	**605**	**2271**
	Összesen	**522**			**828**			**713**			**1134**			**977**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	873 óra (38%)									858 óra (38%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	1470 óra (62%)									1413 óra (62%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**15**	**16**	**0**		**0**	**0**	**16**
	Munkajogi alapismeretek							4		4	4					4
	Munkaviszony létesítése							4		4	4					4
	Álláskeresés							4		4	4					4
	Munkanélküliség							4		3	4					4
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Nyelvtani rendszerezés 1							10		10	10					10
	Nyelvtani rendszerezés 2							10		10	10					10
	Nyelvi készségfejlesztés							24		24	29					24
	Munkavállalói szókincs							18		18	23					23
10917-12 Sütőipari és cukrászati termékgyártás	**Sütőipari gyártástechnológia**	**90**			**90**			**62**		**242**	**126**			**109**		**235**
	Anyagismeret, tárolás, előkészítés	40								40	40					40
	Gyártástechnológia szakaszai	50								50	35			7		42
	Kenyérfélék gyártása				40					40	25			15		40
	Péksütemények, finom pékáruk gyártása				50			27		77	26			36		62
	Egyéb sütőipari termékek							20		20				30		30
	Hagyományos sütőipari termékek							15		15				21		21

	Cukrászipari gyártástechnológia	**72**			**90**			**77**		**239**	**126**			**109**		**234**
	Cukrászati nyersanyagok, előkészítő műveletek	24								24	24					24
	Cukrászati félkész termékek	16								16	16					16
	Cukrászati tészták, uzsonna-sütemények	32			12					44	40			14		54
	Kikészített sütemények				66					66	36			30		66
	Teasütemények				12			22		34	10			14		24
	Fagylaltok, parfék, pohárkrémek							28		28				28		28
	Díszítés							10		10				10		10
	Cukrászati üzemek működése, üzemi számítások							17		17				12		12
	Sütőipari és cukrászati gépek működése	**36**			**72**			**31**		**139**	**72**			**62**		**134**
	Szállítás, tárolás, előkészítés berendezései	12								12	12					12
	Tésztakészítés, feldolgozás, kelesztés berendezései	18			37					55	46			9		55
	Sütés, készárukezelés berendezései				25			15		40	8			32		40
	Cukrászati gépek, berendezések	6			10			8		24	6			18		24
	Hűtés és fagyasztás berendezései							8		8				3		3
	Sütő- és cukrászipari gyártástechnológia gyakorlat		**252**			**432**			**434**	**1118**		**648**			**543**	**1191**
	Anyagismeret, gyártástechnológia szakaszai		98			72			36	206		144			62	206
	Kenyérfélék gyártása		14			72			36	122		80			44	124
	Péksütemények, finom pékáruk gyártása		14			72			80	166		89			123	212
	Egyéb sütőipari termékek								65	65		11			61	72
	Cukrászati nyersanyagok, előkészítő műveletek		15							15		15				15
	Cukrászati félkész termékek		30							30		30				30
	Cukrászati tészták, uzsonna sütemények		81			36			36	153		102			49	151
	Kikészített sütemények					82			58	140		79			75	154
	Teasütemények					62			36	98		58			43	101

	Fagylaltok, parfék, pohárkrémek					26			67	93		30			66	96
	Díszítés					10			20	30		10			20	30
11919-16 Élelmiszerelőállítási alapismeretek	**Mikrobiológia és higiénia**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Mikrobiológia	26								26	26					26
	Élelmiszer-higiéniai ismeretek	10								10	10					10
	Munka- és környezetvédelem	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Munkavédelem	26								26	26					26
	Környezetvédelem	10								10	10					10
	Minőség-ellenőrzés gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**62**	**62**
	Laboratóriumi alapok					6				6					6	6
	Tömegméréses alapvizsgálatok					12				12					9	9
	Térfogatméréses alapvizsgálatok					12				12					7	7
	Szakmaspecifikus titrimetriás vizsgálatok					15				15					15	15
	Érzékszervi vizsgálatok					9				9					7	7
	Technológiai tulajdonság vizsgálata					9				9					9	9
	Szárazanyag, koncentráció, sűrűség vizsgálata					9				9					9	9
	Gazdasági és fogyasztóvédelmi ismeretek	**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Gazdasági alapok				36					36				30		30
	Vállalkozási ismeretek							16		16				16		16
	Marketing							13		13				14		14
	Fogyasztóvédelem							2		2				2		2
	Minőségirányítás	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Minőségirányítás				36					36				31		31

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8. § (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 16 óra/16 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra/4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítása, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra/4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés *4 óra/4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási

Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 4 óra/4 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat: a nemzetgazdasági miniszter által vezetett minisztérium, a fővárosi és megyei kormányhivatal foglalkoztatási, munkaerő-piaci feladatokat ellátó szervezeti egységei, valamint a fővárosi és megyei kormányhivatal járási (fővárosi kerületi) hivatalának foglalkoztatási, munkaerő-piaci feladatokat ellátó szervezeti egységei és ezek által ellátott feladatok.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/72 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek – személyes és szakmai vonatkozást is beleértve – bemutatkozni idegen nyelven, továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *10 óra/10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó, a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra/10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** – használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra/29 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen témakörökön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs *18 óra/23 óra*

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 2.3.1-2-3.3. pont szerinti alapozó témakörök elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségek feltérképezésére a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó, gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10917-12 azonosító számú,

Sütőipari és cukrászati termékgyártás megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10917-12 azonosító számú Sütőipari és cukrászati termékgyártás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Sütőipari gyártástechnológia	Cukrászipari gyártástechnológia	Sütő- és cukrászati gépek működése	Sütő- és cukrászipari gyártástechnológia gyakorlat
FELADATOK				
Péksüteményeket és finom pékárukat készít	x		x	x
Kiszámolja, kiméri, kiméreti a szükséges nyersanyagokat	x	x		x
Cukrászati késztermékeket készít		x	x	x
Díszítő műveleteket végez		x		x
Minőségbiztosítási dokumentumokat vezet	x	x		x
Kenyérféléket készít			x	x
Cukrásztechnológiai alapműveleteket végez		x		x
SZAKMAI ISMERETEK				
Sütőipari nyersanyagok és technikai anyagok	x		x	x
Kemencék	x	x	x	x
Tésztafeldolgozás műveletei	x	x	x	x
Cukrászati termékek jellemzői		x		x
Sütő és főzőberendezések	x	x		x
Diétás és diétát kiegészítő termékek	x	x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Eszközök, kéziszerszámok és gépek használata	x		x	x
Testi ügyesség		x		x
Mennyiségérzék		x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Állóképesség	x	x	x	x
Kézügyesség		x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Közérthetőség	x	x	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x		x	x

1. Sütőipari gyártástechnológia 242 óra/235 óra*

1.1 A tantárgy tanításának célja

A sütő és cukrász szaktechnikus szakmához szükséges sütőipari ismeretek elméleti tudásanyagának elsajátítása, amely megalapozza a gyakorlati ismeretek tudatos alkalmazását.

1.2 Kapcsolódó szakmai tartalmak

1.3 Témakörök

1.3.1. Anyagismeret, tárolás, előkészítés 40 *óra/40óra*

A sütőipar nyersanyagainak csoportosítása.
A sütőiparban használt lisztfajták, liszttípusok jellemzése, a lisztek jelölése. Különleges lisztek.
A liszt kémiai összetétele, az alkotórészek változása a gyártástechnológia folyamán. A lisztek minőségi követelményei, átvételük, tárolásuk.
A liszt technológiai szempontból fontos tulajdonságai, vizsgálatuk elmélete. A minőségi jellemzők figyelembe vétele a gyártástechnológia során.
A liszthibák, lisztromlás okai, feldolgozhatóságuk.
A sütőipar nélkülözhetetlen segédanyagai: az élesztő, só jellemzése, technológiai szerepük, tárolásuk, adagolási mértékük, előkészítésük. Adagolásuk mértéke.
A liszt, illetve a belőle készült tészta, késztermék tulajdonságait javító anyagok.
A technológiai folyamatokat egyszerűsítő anyagok. Felhasználásuk mértéke és az ezt befolyásoló tényezők.
A sütőipar járulékos anyagai: dúsító-, ízesítő-, töltelék-, és díszítő anyagok szerepe, felhasználásuk mértéke.
A nyersanyagok előkészítésének célja, műveletei különböző dagasztógépek esetében.

1.3.2. Gyártástechnológia szakaszai *50 óra /42 óra*

A tészta kialakulás folyamatai, a búza- és rozstészta szerkezete.
A tészta kialakulás folyamatai különböző dagasztógépek esetében, a dagasztási módok jellemzése.
A kovász- és tésztaérés mikrobiológiai, enzimes és kolloid folyamatai.
Közvetett tésztakészítés: a kovász fogalma, készítésének célja, technológiai mutatói, erjedési vesztesége.
A szakaszos kovászolás célja, lényege.
Kovászmag felhasználása.
Közvetlen tésztakészítés: a tészta technológiai mutatói, élesztőaktiválás, érett tésztára dagasztás, kovászpótló eljárások.
Szakmai számítások szabályai. Anyagnormák alkalmazása.
A tésztafeldolgozás célja, műveletei.
A tészta pihentetésének célja, helye a feldolgozásban, paraméterei.
A feldolgozás hatása a tészta szerkezetére.
A kelesztés célja, feltételei.
Kelesztés közben lejátszódó folyamatok, a megkeltség jelei.
Kelesztés közben végzett műveletek.
A sütés célja, feltételei.
A tészta felmelegedése sütés közben, a sülő tésztában lejátszódó folyamatok, az átsültség megállapítása.
Sütési eljárások.

A késztermék kezelésének műveletei.

1.3.3. Kenyérfélék gyártása ***40 óra/40 óra***

A kenyerek általános jellemzése, csoportosítása, a kenyérfélék anyagnormája.
Búzakenyerek tésztájának készítése közvetett- és közvetlen eljárással.
Rozstészta készítése, jellemzői, rozskenyerek összetétele. Különböző kovászolási móddal készült kenyerek jellemzői.
Hagyományos és tájjellegű kenyerek gyártása, történetük.
A kenyértészta feldolgozásának műveletei, hatásuk a tészta szerkezetére. Kenyérfélék tésztájának osztása, feladási tömegeik, alakítási műveleteik.
A kenyerek kelesztésének feltételei, technikai megoldásai, kelesztés közben végzett műveletek.
A kenyerek sütésének feltételei, az átsültség megállapítása, az alkalmazott sütési eljárások. Kenyerek átsültségének megállapítása. Sütési idők meghatározása.
A kisült termék kezelése. Hűtés, tárolás, csomagolás, szállítás.
A kenyérfélékre vonatkozó minőségi követelmények. Kenyérfélék jelölési előírásai.
Kenyérfélék előállításának szervezése, ütemezése, folyamatábrája.
Szakmai számítások. Kenyérfélék anyagnormái. Kovászos tésztakészítési számítások.

1.3.4. Péksütemények, finom pékáruk gyártása **77 *óra/62 óra***

A sütőipari fehértermékek általános jellemzése, csoportosítása, anyag felhasználási normái. Hagyományos és tájjellegű termékek jellemzői.
A péksütemények és finom pékáruk jellemzése, tésztakészítési eljárásai, feldolgozási műveletei. Vizes tésztából készült péksütemények jellemzői, tésztakészítésük, feldolgozásuk. Tejes tésztából készült péksütemények jellemzői, tésztakészítésük, feldolgozásuk. Dúsított tésztából készült péksütemények jellemzői, tésztakészítésük, feldolgozásuk. Tojással dúsított tésztából készült finom pékáruk jellemzői, tésztakészítésük, feldolgozásuk. Omlós tésztából készült finom pékáruk jellemzői, tésztakészítésük, feldolgozásuk. Leveles tésztából készült finom pékáruk jellemzői, tésztakészítésük, feldolgozásuk. A péksütemények és finom pékáruk kelesztésének célja, feltételei, technikai megoldásai, kelesztés közben végzett műveletek.
A péksütemények és finom pékáruk sütésének célja, feltételei, az alkalmazott sütési eljárások.
A kisült termékek kezelése.
A késztermékek minőségi követelményei.
A péksütemények és finom pékáruk gyártásának szervezése, folyamatábrája.
Szakmai számítások.

1.3.5. Egyéb sütőipari termékek ***20 óra /30 óra***

Fagyasztott termékek általános jellemzése A gyorsfagyasztott termékek csoportosítása, gyártástechnológiája. Gyorsfagyasztott félkész termékek. Fagyasztás technológiája.
A rostban gazdag diétás termékek általános jellemzése, nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája. Növényi rostok szerepe a táplálkozásban.
A szénhidrátszegény diétás termékek általános jellemzése, nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája. Szénhidráttartalom számítása.
A nátriumszegény diétás termékek általános jellemzése, nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája. Nátriumtartalom számítása.
A gluténmentes termékek általános jellemzése, nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.
Vitaminokkal vagy nyomelemekkel dúsított termékek.
A tartós sütőipari termékek élelmezési szerepe, a tartósítás elvei, megoldásai.

Tartós kenyérfélék, kétszersültek gyártástechnológiája.
Zsemlemorzsa előállításának technológiája. Morzsafélék minőségi előírásai.

1.3.6. Hagyományos sütőipari termékek ***15óra/21 óra***

Magyarország hagyományos és tájjellegű termékeinek gyűjteménye
Hagyományos sütőipari termékek csoportosítása
Hagyományos technológiák, nyersanyagok
Szerepük a sütőipari termékek fejlesztésében

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

1.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x	x	x	
1.2.	elbeszélés	x	x	x	
1.3.	kiselőadás	x	x	x	
1.4.	megbeszélés	x	x	x	
1.6.	szemléltetés	x	x	x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése			x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			

3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.4.	rajz kiegészítés	x		x	
4.	**Komplex információk körében**				
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x		x	
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x		x	
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Cukrászipari gyártástechnológia 239 óra/234óra*

2.1. A tantárgy tanításának célja

A cukrász termékek előállításához szükséges elméleti alapok elsajátítása, amely stabil alapot biztosít a gyakorlati munkához és a minőségi termékek előállításának tudatos tevékenységéhez.

2.2. Kapcsolódó szakmai tartalmak

2.3 Témakörök

2.3.1 Cukrászati nyersanyagok, előkészítő műveletek *24óra/24 óra **

A cukrászipar nyersanyagainak csoportosítása.
A természetes édesítőszerek jellemzése. Cukorfélék csoportosítása, jellemzése.
A mesterséges édesítőszerek felhasználásának területei, hatóanyagaik, jellemzőik.
A cukrászatban felhasznált lisztek jellemzése. Lisztek minőségi követelményei. Felhasználási területeik.
A cukrászatban felhasznált étkezési zsiradékok csoportosítása, jellemzése. Felhasználásuk módjai. Zsiradékok hatása.
A cukrászatban felhasznált tejipari termékek csoportosítása, jellemzése. Tárolásuk.
A tojás jellemzése, tartósított formái, minőségi követelményei. Tárolás szabályai.
A cukrászatban felhasznált gyümölcsök csoportosítása, jellemzése, a gyümölcsök tartósításának eljárásai, hatásuk a gyümölcsök szerkezetére és összetételére.
A cukrászatban felhasznált magvak jellemzése. Magvak élettani hatásai.
A cukrászipar járulékos anyagainak jellemzése. Adagolásuk módjai.
A cukrászipar nyersanyagainak előkészítési műveletei.

2.3.2 Cukrászati félkész termékek *16 óra/16 óra*

A félkész termékek csoportosítása.
A cukorkészítmények csoportosítása.

A főzött cukorkészítmények (hígító cukoroldat, fondán, karamell) előállítása, felhasználása. Az olvasztott cukorkészítmények: dobos cukor, grillázs, cukorfesték előállítása, felhasználása. A töltelékek általános jellemzése, csoportosítása.
A gyümölcsös töltelékek, tejszínkrémek, tojáskrémek, vajkrémek, tartós töltelékek, magvakból készült töltelékek, túrótöltelék előállítása, felhasználása.
A sós töltelékek csoportosítása, készítése, felhasználása.
A bevonó anyagok csoportosítása.
A szobahőmérsékleten később dermedő bevonó anyagok (csokoládé, fondán, zselé, doboscukor, karamell) jellemzése, felhasználása bevonásra.
A szobahőmérsékleten nem dermedő bevonó anyagok jellemzése, felhasználása bevonásra.

2.3.3. Cukrászati tészták, uzsonnasütemények ***44 óra/54 óra***

A cukrásztészták általános jellemzése, csoportosítása
Az élesztős tészták általános jellemzése, csoportosítása
A gyúrt-, kevert-, omlós-, hajtogatott élesztős tészta készítésének műveletei
A gyúrt-, kevert-, omlós-, hajtogatott élesztős tésztából előállítható uzsonnasütemények jellemzése, készítése
A felvert tészták általános jellemzése, csoportosítása
A felvert tészták előállítása hideg és meleg úton
A felvert tészták készítése során elkövethető hibák, azok megelőzése, kijavítása
A felvert tészták fajtáinak csoportosítása, előállítása
A felvert tésztából előállítható uzsonnasütemények jellemzése, készítése
Az omlós tészták általános jellemzése, csoportosítása
A gyúrt és kevert omlós tészta készítésének műveletei
Az omlós tészta készítése során elkövethető hibák, azok megelőzése, kijavítása
Az omlós tészták fajtáinak csoportosítása, előállítása
Az omlós tésztából előállítható uzsonnasütemények jellemzése, készítése
A vajas tészta általános jellemzése, készítésének műveletei
A vajas tészta készítése során elkövethető hibák, azok megelőzése, kijavítása
A vajas tésztából előállítható uzsonnasütemények jellemzése, készítése
A forrázott tészta általános jellemzése, készítésének műveletei
A forrázott tészta készítése során elkövethető hibák, azok megelőzése, kijavítása
A forrázott tészta felhasználása
A hengerelt tészta általános jellemzése, csoportosítása, készítésének műveletei
A hengerelt tészták készítése során elkövethető hibák, azok megelőzése, kijavítása
A hengerelt tésztából előállítható uzsonnasütemények jellemzése, készítése
Az uzsonnasütemények általános jellemzése, csoportosítása, készítése

2.3.4 Kikészített sütemények **66** ***óra/66 óra***

A kikészített sütemények általános jellemzői
A torták, szeletek, tekercsek, minyonok, desszertek, csemegék, krémesek, tejszínhabos, marcipános sütemények általános jellemzése, készítésének műveletei, csoportosítása, fajtáinak készítése
A díszítés fogalma, célja, az egyszerű és különleges díszítés műveleteinek (bevonás, burkolás, beszórás, formázás, felrakás, fecskendezés) jellemzése
A különleges díszítés nyersanyagai: fondán, csokoládé, marcipán, cukrozott gyümölcs, zselé, marcipán, karamell, grillázs
A különleges díszítés módszerei

2.3.5 Teasütemények ***34 óra/24 óra***

Teasütemények általános jellemzői, csoportosításuk
Édes teasütemények általános jellemzői csoportosításuk
Omlós-, felvert-, hengerelt-, egyéb tésztából készült töltetlen és töltött teasütemények készítése
Sós teasütemények általános jellemzői, csoportosítása
Omlós-, vajas tésztából készült töltetlen és töltött sós teasütemények
Forrázott tésztából készült töltött sós teasütemények előállítása

2.3 .6 Fagylaltok, parfék, pohárkrémek ***28 óra/28 óra***

A fagylalt fogalma, nyersanyagai
A fagylaltok csoportosítása összetételük, a fagylaltkeverék készítési módja és a fagyasztás módja szerint. A fagylaltkészítés műveleteinek jellemzése, a fagylaltkészítés hibái
Adagolt fagylaltkészítmények készítése
Parfék általános jellemzői, készítése, parféfajták
Pohárkrémek általános jellemzése, csoportosítása
A pohárkrémek készítésének műveletei
Főzött krémből készült pohárkrémek, ízesített tejszínhabkrémből készült pohárkrémek, vegyes összetételű pohárkrémek készítése

2.3.7. Díszítés ***10 óra/10 óra***

Díszítő műveletek,
Burkoló és díszítőanyagok,
Sík és térbeli díszítések,

2.3.8. Cukrászati üzemek működése, üzemi számítások ***17óra/12 óra***

Cukrászati üzemek helyiségei, elrendezése, telepítése
Cukrászati üzemek működésének folyamatai (beszerzés, raktározás, feldolgozás, expediálás, szakbolt)
Üzemi dokumentumok
Anyagszükséglet számítások adott összetétel alapján,
Veszteség számítás, tápérték számítás

2.4 A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

2. 5 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x	x	x	
1.2.	elbeszélés	x	x	x	
1.3.	kiselőadás	x	x	x	
1.4.	megbeszélés	x	x	x	
1.6.	szemléltetés	x	x	x	

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése			x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
3.	**Képi információk körében**				
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése	x		x	
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x		x	
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x		x	
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

2.6 A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

3. Sütőipari és cukrászati gépek működése 139óra/134óra*

3.1. A tantárgy tanításának célja

A sütőipari és cukrászipari termékek előállításának korszerű, energia és humánerőforrás takarékos megvalósításához szükséges gépek és berendezések szerkezeti felépítésének, működésüknek és munkavédelmi előírásaiknak ismerete.

3.2. Kapcsolódó szakmai tartalmak

3.3 Témakörök

3.3.1 Szállítás, tárolás, előkészítés berendezései ***12 óra/12 óra***
A lisztszállítás berendezései.
Ömlesztett és zsákos tárolás megoldásai.
Sziták, lisztmérlegek, vízadagolók, sóoldók.

3.3.2 Tésztakészítés, feldolgozás, kelesztés berendezései ***55 óra/55 óra***
Dagasztógépek csoportosítása, működési elvük, műszaki megoldásaik. Jellemzőik.
Kenyértészta feldolgozó gépek: csészeürítő-, osztó-, gömbölyítő-, hosszformázó gépek
Egyéb formázógépek.
Süteménytészta osztó- és alakítógépek: tésztaosztó berendezések, osztó-gömbölyítő-, kiflisodró gépek, császárzsemle formázó, tésztanyújtó gép.
A finomsütemény-tészta gépei.
Kombinált tésztaalakító gép.
Tésztapihentető berendezések.
Kelesztő eszközök, berendezések.

3.3.3 Sütés, készárukezelés berendezései ***40 óra/40 óra***
Kemencék csoportosítása, szerkezeti felépítésük, működésük.
Fűtési elvük.
Kiszolgálásuk módjai.
Szabályozásuk, biztonságtechnikájuk.
Késztermékhűtő berendezések.
Szeletelő, csomagoló berendezések. A készárukezelés berendezései.

3.3.4 Cukrászati gépek, berendezések ***24 óra /24 óra***
Előkészítő gépek: tojásmosó gép, aprítógépek, magozógépek, passzírozó gépek, mandula-, almahámozó gép, mérlegek
Főzőlapok, zsámolyok
Főző berendezések
Csokoládé melegítők, temperálók
Habfúvók
Fondángép
Emulgeátorok
Hengergép
Sütőberendezések
Fagylaltgépek
Hűtőberendezések

3.3.5. Hűtés és fagyasztás berendezései ***8 óra / 3 óra***
Hűtőkör,
Hűtőközegek
Hűtés, fagyasztás, sokkolás

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

3.5 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x	x	x	
1.2.	elbeszélés	x	x	x	
1.3.	kiselőadás	x	x	x	
1.4.	megbeszélés	x	x	x	
1.6.	szemléltetés	x	x	x	

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.4.	rajz kiegészítés	x		x	
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése	x		x	
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x		x	
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x		x	
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			

5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

3.6 A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Sütő- és cukrászipari gyártástechnológia gyakorlat *1118 óra*/1191óra*

4.1 A tantárgy tanításának célja

Csoportos foglalkozás keretében kerüljenek elsajátításra a sütőipari és cukrászipari termékek előállításának szakmai alapműveletei, fogásaik. Csapatmunka eredményeként fejlesztésre kerüljön a termék-előállítás felelőssége.

4.2 Kapcsolódó szakmai tartalmak

4.3 Témakörök

4.3.1 Anyagismeret, gyártástechnológia szakaszai *206 óra/206*

A gyártáshoz szükséges anyagok mennyiségének kiszámítása
A gyártáshoz szükséges anyagok átvétele, tárolása, előkészítése
A gyártáshoz szükséges anyagok mennyiségének és minőségének ellenőrzése
A gyártáshoz szükséges anyagok előkészítéséhez általánosan használt gépek és berendezések üzemelés előtti ellenőrzése, működés közbeni felügyelete
Részvétel a napi karbantartási feladatokban
A sütőipar nyersanyagainak érzékszervi vizsgálata
Az anyagszükséglet kiszámítása
A liszt hőmérsékletének beállítása, keverése, szitálása, mérése
A dagasztóvíz hőmérsékletének beállítása, mérése
Sóoldat készítése, töménységének ellenőrzése
Élesztő, tejpor szuszpendálása
Cukor, aszkorbinsav oldása
A tojás mosása, fertőtlenítése, kétedényes feltörés, egyneműsítés, szűrés
A margarin temperálása, mérése
Az előkészítés gépeinek, berendezéseinek alkalmazása
Különböző sűrűségű, érési idejű kovászok készítése
Szakaszos kovász készítése, kovászmag felhasználása
A kovász tulajdonságai, érettségi állapotának meghatározása
Dagasztás különböző fordulatszámú dagasztógépekkel
A tészta technológiai paramétereinek beállítása, érettségének megállapítása
Élesztőaktiválás, érett tésztára dagasztás, kovászpótló eljárások
Szakmai számítások
A tészta alakításának műveletei: gömbölyítés, hosszformázás, sodrás, fonás
A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása, alkalmazása
A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben

A kelési folyamat ellenőrzése
A kemence előkészítése a sütésre
A kemence hőmérsékletének-, gőzviszonyainak szabályozása
Lapátos vetés, vetés vetőszerkezettel
Sütési sorrend megállapítása több termék gyártása esetén
Késztermék csomagolása különböző módszerekkel, tárolás, a tárolási paraméterek ellenőrzése

4.3.2 Kenyérfélék gyártása ***122 óra/124 óra***

A kenyértészta készítéséhez szükséges nyersanyagok előkészítése
Kenyértészta készítése közvetett úton: a technológiai mutatók megválasztása, a kovász elkészítése, érlelése, a tészta technológiai mutatóinak megválasztása, a tészta elkészítése dagasztással, a tészta érlelése
Kenyértészta készítése közvetlen eljárással: a kovászpótló anyag és a technológiai mutatók megválasztása, a nyersanyagok egyneműsítése dagasztással, a tészta érlelése
Rozskenyerek tésztájának elkészítése
Szakmai számítások
A kenyértészta feldolgozásának műveletei (osztás, mérés, gömbölyítés, hosszformázás)
Kenyértészta kézi osztása (csípés), mérése
Különböző kenyérformák kialakítása
A feldolgozó gépek alkalmazása
A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása
A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben
A kelési folyamat ellenőrzése
A kemence előkészítése a sütésre
A termékek előkészítése a sütésre, a sütési paraméterek beállítása, a megkelt termék kemencébe helyezése (vetés), a sütési folyamat ellenőrzése, az átsültség megállapítása, kisütés
A kisült termék kezelése
A késztermék minőségének ellenőrzése

4.3. 3 Péksütemények, finom pékáruk gyártása ***166 óra/212 óra***

A péksütemények, finom pékáruk készítéséhez szükséges nyersanyagok előkészítése.
Vizes, tejes, dúsított, tojással dúsított, omlós, leveles tészta készítése közvetlen (közvetett) eljárással, a technológiai mutatók megválasztása, a nyersanyagok egyneműsítése dagasztással, a tészta érlelése.
A termékek alakítási műveletei (gömbölyítés, hosszformázás, sodrás, fonás).
A tésztafeldolgozás megtervezése: préstömeg, prések számának kiszámítása.
A feldolgozógépek alkalmazása.
A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása.
A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben.
A kelési folyamat ellenőrzése.
A kemence előkészítése a sütésre.
A termékek előkészítése a sütésre, a sütési paraméterek beállítása, a megkelt termék kemencébe helyezése (vetés), a sütési folyamat ellenőrzése, az átsültség megállapítása, kisütés.
A kisült termék kezelése.
A késztermék minőségének ellenőrzése.
Szakmai számítások.

4.3.5 Egyéb sütőipari termékek ***65 óra/72 óra***

Fagyasztott termékek gyártása.
A rostban gazdag diétás termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.
A szénhidrátszegény diétás termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája
A nátriumszegény diétás termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.
A gluténmentes termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.
A tartós sütőipari termékek tartósításának elvei, megoldásai.
Tartós kenyérfélék, kétszersültek gyártása.
Zsemlemorzsa előállításának technológiája.
A késztermék minőségének ellenőrzése.

4.3.6 Cukrászati nyersanyagok, előkészítő műveletek ***15 óra/15 óra***

A cukrászipar nyersanyagainak csoportosítása.
A természetes édesítőszerek jellemzése.
A mesterséges édesítőszerek felhasználásának területei, hatóanyagaik, jellemzőik.
A cukrászatban felhasznált lisztek jellemzése.
A cukrászatban felhasznált étkezési zsiradékok csoportosítása, jellemzése.
A cukrászatban felhasznált tejipari termékek csoportosítása, jellemzése.
A tojás jellemzése, tartósított formái, minőségi követelményei.
A cukrászatban felhasznált gyümölcsök csoportosítása, jellemzése, a gyümölcsök tartósítása.
A cukrászatban felhasznált magvak jellemzése.
A cukrászipar járulékos anyagainak jellemzése.
A cukrászipar nyersanyagainak előkészítése.

4.3.7 Cukrászati félkész termékek **30 óra/30 óra**

A cukorkészítményekhez alkalmazott nyersanyagok előkészítése.
Főzött cukorkészítmények előállítása, alkalmazása (hígító cukoroldat, fondán, karamell).
Olvasztott cukorkészítmények előállítása (doboscukor, grillázs, cukorfesték).
Cukorhőmérő, kézipróba balesetmentes alkalmazása.
Főzőberendezések, fondángép balesetmentes alkalmazása.
A bevonóanyagokhoz alkalmazott nyersanyagok előkészítése.
Csokoládé temperálása, fondán, bevonómasszák melegítése, hígítása.
Zseléfajták-, egyéb bevonóanyagok készítése.
Melegítő berendezések szakszerű, balesetmentes használata.
A késztermék ízét, élvezeti értékét meghatározó töltelékek előállítása.
A töltelékekhez alkalmazott nyersanyagok előkészítése.
A töltelékek előállítása, alkalmazása (gyümölcstöltelékek, olajos magvakból készült töltelékek, tartós töltelékek, tojáskrémek, vajkrémek, tejszínkrémek, sós töltelékek, egyéb töltelékek).
Főzőberendezések, habverő, keverő-, habfúvó-, hengergép balesetmentes alkalmazása.
A tartós gyümölcskészítmények előállításához szükséges nyersanyagok előkészítése.
A gyümölcstartósítási módszerek alkalmazása.

4.3.8 Cukrászati tészták, uzsonnasütemények ***153 óra/151 óra***

A tésztakészítéshez alkalmazott nyersanyagok előkészítése.
A tésztakészítő műveletek helyes technológia szerinti alkalmazása élesztős, felvert, omlós, hengerelt, vajas, forrázott tészta esetében.
A tészták készítése során elkövethető hibák megelőzése, kijavítása
Anyaghányad számítása receptúra alapján a veszteségek figyelembevételével.
Gyúró-, nyújtó-, habverő-, hengergép, kéziszerszámok balesetmentes alkalmazása.
A tészták feldolgozása, alakítása, sütése..
A különböző sütőberendezések balesetmentes alkalmazása.

A forró sütőlemezek, sütőkocsik balesetmentes, védőfelszerelés segítségével történő kezelése.
Élesztős, felvert, omlós, hengerelt, vajas tésztából készíthető uzsonnasütemények előállítása.

4.3.9 Kikészített sütemények ***140 óra/154 óra***

Torták, szeletek, tekercsek, minyonok, desszertek, csemegék, krémesek, tejszínhabos, marcipános sütemények előállítása.
Az előállításához szükséges nyersanyagok előkészítése.
A kikészített sütemények készítéséhez szükséges félkész termékek (töltelékek, bevonóanyagok, cukorkészítmények) előállítása, előkészítése a felhasználásra.
A tésztakészítő műveletek helyes technológia szerinti alkalmazása.
A tészták készítése során elkövethető hibák megelőzése, kijavítása.
Anyaghányad számítása receptúra alapján a veszteségek figyelembevételével
A tészták feldolgozása, alakítása, sütése.
A különböző sütőberendezések balesetmentes alkalmazása.
A forró sütőlemezek, sütőkocsik balesetmentes, védőfelszerelés segítségével történő kezelése.
Befejező, kikészítő műveletek, egyszerű díszítés alkalmazása.
Gyúró-, habverő-, keverő-, hengergép, nyújtógép, habfúvó, melegítő berendezés, kéziszerszámok balesetmentes használata.

4.3.10 Teasütemények ***98 óra/101 óra***

Édes teasütemények készítése omlós, felvert, hengerelt, egyéb tészták alkalmazásával.
Sós teasütemények készítése omlós, vajas (egyéb zsiradékkal készült leveles), forrázott tészták alkalmazásával.
Töltött és töltetlen édes és sós teasütemények készítése.
Anyaghányad számítása receptúra alapján a veszteségek figyelembevételével.
Keverő-, habverő-, gyúró-, nyújtógép, sütőberendezések, kéziszerszámok balesetmentes alkalmazása.

4.3. 11 Fagylaltok, parfék, pohárkrémek ***93 óra/96 óra***

Fagylalt nyersanyagainak előkészítése
Fagylalttípusok készítése (tejes, tejszínes, gyümölcs)
Fagylaltkészítés műveleteinek alkalmazása
Fagylaltkelyhek készítése, díszítése
Parfé készítése, díszítése
Hideg pohárkrémek készítése, díszítése
A főző-, homogenizáló-, hűtőberendezések balesetmentes alkalmazása

4.3.12. Díszítés ***30 óra/30óra***

Díszítő anyagok, burkoló anyagok
Díszítési műveletek, alkalmi díszítések

4.4 A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, termelőüzem

4. 5 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	

1.1	magyarázat	x	X		
1.4.	megbeszélés	x	X		
1.6.	szemléltetés	x	x		

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	X		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	X		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	X		
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	X		
2.2.	Leírás készítése	x	X		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	X		
4.	**Komplex információk körében**				
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	X		
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	X		
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással	x	X		
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
6.2.	Műveletek gyakorlása	x	X		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	X		
7.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	X		
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x	x		
8.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x	X		
8.2.	Technológiai minták elemzése	x	X		
9.	**Szolgáltatási tevékenységek körében**				
9.3.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.4.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

4. 6 A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11919-16 azonosító számú

Élelmiszerelőállítási alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11919-16 azonosító számú Élelmiszerelőállítási alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Munka- és környezetvédelem	Mikrobiológia és higiénia	Minőségirányítás	Minőség-ellenőrzés gyakorlat	Gazdasági és fogyasztóvédelmi ismeretek
FELADATOK					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x				
Tudatosan alkalmazza az élelmiszer-ipari mikroorganizmusait		x			
Nyersanyagot, készterméket vizsgál				x	
Betartja és betartatja az élelmiszer-előállításra vonatkozó higiéniai előírásokat és HACCP szabályokat			x		
Vállalkozási és kereskedelmi tevékenységet folytat					x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat					x
SZAKMAI ISMERETEK					
Munkahelyi egészség és biztonság mint érték	x				
Laboratóriumi alapmérések, alapműveletek				x	
Mikrobiológiai alapok		x			
Alapanyag minősítés, késztermék minősítés, gyártásközi ellenőrzések alapelvei			x		
Kereskedelmi és marketing alapok					x
A képzéshez illeszkedő haza és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások					x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x	x	x
Jogszabályok ismerete			x	x	
labortechnikai eszközök használata				x	
Információforrások kezelése	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Önállóság	x			x	
Megbízhatóság			x		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x			x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Kapcsolatteremtő készség	x	x	x	x	x
Kapcsolatfenntartó készség	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK					
Helyzetfelismerés	x			x	
Numerikus gondolkodás, matematikai készség			x	x	
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x			x

3. Munka- és környezetvédelem tantárgy 36 óra/36 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

A biztonságos és egészséges munkavégzés szabályainak tudatos alkalmazása. A munkavédelem készség szintű alkalmazása. Balesetvédelmi előírások alkalmazása. Elsősegélynyújtás alapszintű elsajátítása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

3.3. Témakörök

3.3.1. Munkavédelem 26 óra/26 óra

Munkavédelem célja, szabályozása, feladata, területei.
Munkavédelmi feladatok a munkaadó és a munkavállaló részéről.
Munkavédelmi jogok és kötelességek.
Munkavédelmi eszközök, védőruha és munkaruha.
Baleset megelőzés feladatai.
Munkaegészségügyi előírások az élelmiszeriparban, és szakmaspecifikusan. Ergonómia.
Hőmunka.
Munkavégzés hatása az emberi szervezetre. Munkalélektan.
Munkavédelmi kockázatértékelés készítésének kötelezettségei.
Érintésvédelem fajtái, ellenőrzése. Villamos berendezések munkavédelme.
Tűz elleni védekezés, teendők tűz esetén.
Elsősegélynyújtás alapjai.

3.3.2. Környezetvédelem 10 óra/10 óra

Környezetvédelem célja, területei.
Szakmaspecifikus környezetvédelmi szabályok.
Hulladékkezelés előírásai.
Veszélyes hulladékok kezelése.
Füstgáz kibocsátásra vonatkozó szabályok.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Beszélgetés		x	x	
2.	Bemutatás	x	x	x	
3.	Szemléltetés		x	x	

4.	Előadás		x	x	
5.	Megbeszélés	x	x	x	

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Leírás készítése		x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x		
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése	x	x		
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x	x	
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Mikrobiológia és higiénia tantárgy 36 óra/36 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az élelmiszeriparban előforduló hasznos és káros mikroorganizmusok tudatos alkalmazása, illetve védekezés ellenük a mikroorganizmusok életfeltételeinek befolyásolásával. Az élelmiszer-higiénia szabályainak megismertetése, a biztonságos élelmiszer előállítás előírásainak alkalmazása.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

4.3. Témakörök

4.3.1. Mikrobiológia *26 óra/26 óra*

Mikrobiológia tárgya.
Mikroorganizmusok csoportosítása.
Mikroorganizmusok életfeltételei.
Életfeltételek szabályozása.
Mikroorganizmusok anyagcseréje, anyagcsere termékei.
Mikroorganizmusok szaporodása, szaporodás szabályozása.
Mikroorganizmusok élelmiszer-ipari szerepe.
Szakma specifikus mikroorganizmusok szerepe az adott élelmiszeripari ágazat technológiájában.
Védekezés a káros mikroorganizmusok ellen.
Élelmiszer-fertőzés és mérgezés.

4.3.2. Élelmiszer-higiéniai ismeretek *10 óra/10 óra*

Élelmiszeripari általános higiéniai előírásai.
Üzemi higiénia: raktározás, feldolgozás, késztermék tárolás és szállítás higiéniája.
Gépek higiéniája.
Személyi higiénia.
Tisztálkodás.
Munkaruha higiéniája.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem, tanterem

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	előadás		x	x	

2.	magyarázat		x	x	
3.	önálló munka	x			
4.	feladat megoldás	x			
5.	megbeszélés		x	x	

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
3.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.5.	Csoportos versenyjáték		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Minőségirányítás tantárgy 36 óra/31 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az élelmiszeripari termékek felelősségteljes előállításának elvei. A tanulók felelősségérzetének fejlesztése. A fogyasztók egészségi és gazdasági érdekei tiszteletének fejlesztése. A hatósági eljárásrend megismerése.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

5.3. Témakörök

5.3.1. Minőségirányítás 36 óra/31 óra

Minőség fogalma.
Élelmiszerminőség elemei példákkal.
Élelmiszerbiztonsági veszélyek. Veszélyek megelőzése. Veszélyek azonosítása.
Minőség irányítás jogi szabályozása.
Minőségirányítási rendszerek az élelmiszeriparban (kötelező, választott).
Minőségirányítás dokumentumai, dokumentáció vezetése.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem, tanterem, tanüzem, üzem

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	előadás		x	x	
2.	magyarázat	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	gyakoroltatás	x	x		
5.	szemléltetés	x			

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esetleírás készítése	x	x		
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	

4.5.	Csoportos versenyjáték		x	x	
5.	Vizsgálati tevékenységek körében				
5.1.	Technológiai próbák végzése	x			

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Minőség-ellenőrzés gyakorlat tantárgy 72 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

6.1. A tantárgy tanításának célja

A nyersanyagok, félkész és késztermékek minőségi előírásainak ellenőrzésével kialakítani a felelősségtudatot az élelmiszerek előállításánál. Az üzemi minőségellenőrzéssel segíteni az áttekintőképesség, a precizitás, pontosság kialakítását.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

6.3. Témakörök

6.3.1. Laboratóriumi alapok *6 óra/6 óra*

Laboratóriumi rendszabályok ismertetése.
Vegyszerek, kezelése, felhasználásuk szabályai.
Eszközök ismertetése, szakszerű használata.
Laboratóriumi mérések jegyzőkönyvezésének szabályai.

6.3.2. Tömegméréses alapvizsgálatok *12 óra/9 óra*

Tömegmérés eszközei, mértékegységei.
Érzékenység, terhelhetőség fogalma.
Tömegmérés szabályai.
Mérés fogalma, mennyiség jelentése.
Tömegmérési feladatok.
Lemérés, bemérés.
Szabályos mintavétel.
Szakmára jellemző tömegmérési vizsgálatok.
Nyersanyag, félkész és késztermék tömegének mérése.
Termék valamely fizikai alkotójának mérése (töltelék, bevonat).
Nedvességtartalom mérés.

6.3.3. Térfogatméréses alapvizsgálatok *12 óra/7 óra*

Térfogatmérő eszközök ismertetése.
Térfogatmérési feladatok.
Jelre állítás, hitelesítés.
Szakmára jellemző térfogatmérések.

6.3.4. Szakmaspecifikus titrimetriás vizsgálatok *15 óra/15 óra*

Titrimetriás vizsgálatok célja.
Indikátorok szerepe.

Térfogatos elemzés lényege.
Savak, lúgok titrálása.
Szakmára jellemző nyersanyagok vagy késztermékek titrálásos vizsgálata.

6.3.5. Érzékszervi vizsgálatok 9 óra/7 óra

Nyersanyagok, késztermékek érzékszervi tulajdonságainak vizsgálata, szabvány szerinti minősítése.
Érzékszervi vizsgálatok értékelése.

6.3.6. Technológiai tulajdonság vizsgálata 9 óra/9 óra

Szakmára jellemző nyersanyag, félkész vagy késztermék vizsgálatok vonatkozó szabványok alapján.

6.3.7. Szárazanyag, koncentráció, sűrűség vizsgálata 9 óra/9 óra

Refraktometriás vizsgálatok.
Sűrűségmérés.
Különböző koncentrációjú oldatok készítése, meghatározása.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

labor, tanüzem, üzem

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	szemléltetés	x	x	x	
2.	bemutatás	x	x	x	
3.	gyakoroltatás	x			
4.	önálló feladatmegoldás	x			
5.	magyarázat	x	x	x	
6.	megbeszélés	x	x		

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Csoportos munkaformák körében				
2.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
2.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
2.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
2.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
2.5.	Csoportos versenyjáték		x		
3.	Vizsgálati tevékenységek körében				
3.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
3.2.	Technológiai minták elemzése	x	x		
3.3.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések	x	x		
3.4.	Anyagminták azonosítása	x			
3.5..	Tárgyminták azonosítása	x	x		
4.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
4.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
4.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Gazdasági és fogyasztóvédelmi ismeretek tantárgy 67 óra/62 óra*

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

7.1. A tantárgy tanításának célja

A gazdasági folyamatok, összefüggések megismertetése. A vállalkozások indításának, működtetésének feladatainak megismerése, alkalmazása, ezzel a gazdaság alapelemének számító értékteremtő tevékenységek elsajátítása.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

7.3. Témakörök

7.3.1. Gazdasági alapok *36 óra/30 óra*

Gazdaság működése, körfolyamata.
Gazdasági rendszerek.
Piacgazdaság működése.
Szükségletek, hierarchiája.
Igények és javak.
Piac működése, szereplői, elemei.
Piac szabályozása.
Pénzügyi szervezetek, szerepük, működésük.
Hitel fogalma, fajtái.
Pénzforgalom szabályai.
Adózási alapfogalmak.
Kereskedelem fajtái, szereplői, szerepe a gazdaságban.

7.3.2. Vállalkozási ismeretek 16 óra/16 óra

Vállalkozások szerepe a gazdaságban.
Vállalkozások típusai.
Vállalkozások alapítása, indítása, működtetése, megszüntetése.

7.3.3. Marketing 13 óra/14 óra

Marketing fogalma.
Marketing mix elemei.
Termékéletpálya.
Reklám szerepe.
Reklám jellemzői, típusai.

7.3.4. Fogyasztóvédelem 2 óra/2 óra

Alapfogalmak (tudatos fogyasztó, vállalkozás, forgalmazó, termék és szolgáltatás, eladási ár és egységár, online adásvételi és szolgáltatási szerződés)
Az ár feltüntetése (feltüntetés módja, több ár feltüntetése)
Csomagolás (alapvető előírások) Panaszkezelés, ügyfélszolgálat (panasztételi lehetőségek, szóbeli, írásbeli panasz, jegyzőkönyv felvétele, válaszadás módja és ideje). Fogyasztói érdekek képviseletét ellátó egyesületek
A fogyasztókkal szembeni tisztességtelen kereskedelmi gyakorlatok
Piacfelügyeleti alapfogalmak A hatósági ellenőrzés
Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései (méret, súly, használhatóság ellenőrzése, vásárlók könyvének vezetése, üzlet nyitva tartásáról szóló tájékoztatás, e-kereskedelemhez kapcsolódó fogyasztóvédelmi előírások)
Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem, szaktanterem, tanbolt

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	előadás		x	x	
2.	szemléltetés		x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	magyarázat	x	x	x	
5.	egyéni munka	x			
6.	gyakoroltatás	x			

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x		
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Csoportos versenyjáték		x		

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Az 1/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Pékség helyiségeinek rendeltetése, adott pékségben gyártott termékek. Gépek elhelyezése, adott pékség technológia sorrendje. Pékségben elvárt magatartás, munkafegyelem. Nyersanyagok tárolásának bemutatása. Szakosított tárolás elvei. Anyagok szabályos elhelyezése. Anyagok szabályos mozgatása. Hűtés ellenőrzése. Mérési feladatok elvégzése tömegre, térfogatra különböző anyagoknál, különböző nagyságrendekben (kg, dkg, g, liter, dl.) Nyersanyagok helyes munkahelyi tárolása.

Tészta nyersanyagainak összemérése. Dagasztás folyamata. Csészecsere. Dagasztógép kezelése üzemben adott gépeken. Dagasztási idő beállítása. Megfelelően bedagasztott tészta jellemzői. Kézi dagasztás.

Tésztafeldolgozás műveletei: kézi tészta osztás, tészta mérés, gömbölyítés, hosszformázás. Kiflisodrás. Briósfélék fonása. Kalácsfonás több szálból. Osztógépek kezelése.

Kelesztőeszközök megismerése, előkészítése. Kelesztőkamrák által jelzett értékek értelmezése. Kelesztőkamrák kiszolgálása, higiéniája, munkavédelme.

Sütés szerepe a pékségben. Tészták előkészítése a vetésre. Vetési műveletek. Kemencék által mutatott értékek értelmezése. megsült termékek kisütése, felületkezelés. Kemencék kiszolgálásának munkavédelme. Termékek hűtésének és tárolásának körülményei. Késztermékek csomagolása. Csomagoló anyagok fajtái, zárása. Termékek jelölésének szabályos elhelyezése. Késztermékek szabályos elhelyezése szállítóeszközben

A cukrászipar nyersanyagainak csoportosítása.
A természetes édesítőszerek jellemzése.
A mesterséges édesítőszerek felhasználásának területei, hatóanyagaik, jellemzőik.
A cukrászatban felhasznált lisztek jellemzése.
A cukrászatban felhasznált étkezési zsiradékok csoportosítása, jellemzése.
A cukrászatban felhasznált tejipari termékek csoportosítása, jellemzése.
A tojás jellemzése, tartósított formái, minőségi követelményei.
A cukrászatban felhasznált gyümölcsök csoportosítása, jellemzése, a gyümölcsök tartósítása.
A cukrászatban felhasznált magvak jellemzése.
A cukrászipar járulékos anyagainak jellemzése.
A cukrászipar nyersanyagainak előkészítése.
A cukorkészítményekhez alkalmazott nyersanyagok előkészítése.
Főzött cukorkészítmények előállítása, alkalmazása (hígító cukoroldat, fondán, karamell).

Olvasztott cukorkészítmények előállítása (doboscukor, grillázs, cukorfesték).
Cukorhőmérő, kézipróba balesetmentes alkalmazása.
Főzőberendezések, fondángép balesetmentes alkalmazása.
A bevonóanyagokhoz alkalmazott nyersanyagok előkészítése.
Csokoládé temperálása, fondán, bevonómasszák melegítése, hígítása.
Zseléfajták-, egyéb bevonóanyagok készítése.
Melegítő berendezések szakszerű, balesetmentes használata.
A késztermék ízét, élvezeti értékét meghatározó töltelékek előállítása.
A töltelékekhez alkalmazott nyersanyagok előkészítése.
A töltelékek előállítása, alkalmazása (gyümölcstöltelékek, olajos magvakból készült töltelékek, tartós töltelékek, tojáskrémek, vajkrémek, tejszínkrémek, sós töltelékek, egyéb töltelékek).
Főzőberendezések, habverő, keverő-, habfúvó-, hengergép balesetmentes alkalmazása.
A tartós gyümölcskészítmények előállításához szükséges nyersanyagok előkészítése.
A gyümölcstartósítási módszerek alkalmazása.
A tésztakészítéshez alkalmazott nyersanyagok előkészítése.
A tésztakészítő műveletek helyes technológia szerinti alkalmazása élesztős, felvert, omlós, hengerelt, vajas, forrázott tészta esetében.
A tészták készítése során elkövethető hibák megelőzése, kijavítása
Anyaghányad számítása receptúra alapján a veszteségek figyelembevételével.
Gyúró-, nyújtó-, habverő-, hengergép, kéziszerszámok balesetmentes alkalmazása.
A tészták feldolgozása, alakítása, sütése..
A különböző sütőberendezések balesetmentes alkalmazása.
A forró sütőlemezek, sütőkocsik balesetmentes, védőfelszerelés segítségével történő kezelése.
Élesztős, felvert, omlós, hengerelt, vajas tésztából készíthető uzsonnasütemények előállítása.

A 2/10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A gyártáshoz szükséges anyagok mennyiségének kiszámítása
A gyártáshoz szükséges anyagok átvétele, tárolása, előkészítése
A gyártáshoz szükséges anyagok mennyiségének és minőségének ellenőrzése
A gyártáshoz szükséges anyagok előkészítéséhez általánosan használt gépek és berendezések üzemelés előtti ellenőrzése, működés közbeni felügyelete
Részvétel a napi karbantartási feladatokban A sütőipar nyersanyagainak érzékszervi vizsgálata
Az anyagszükséglet kiszámítása
A liszt hőmérsékletének beállítása, keverése, szitálása, mérése
A dagasztóvíz hőmérsékletének beállítása, mérése
Sóoldat készítése, töménységének ellenőrzése
Élesztő, tejpor szuszpendálása
Cukor, aszkorbinsav oldása
A tojás mosása, fertőtlenítése, kétedényes feltörés, egyneműsítés, szűrés
A margarin temperálása, mérése
Az előkészítés gépeinek, berendezéseinek alkalmazása
Különböző sűrűségű, érési idejű kovászok készítése
Szakaszos kovász készítése, kovászmag felhasználása
A kovász tulajdonságai, érettségi állapotának meghatározása

Dagasztás különböző fordulatszámú dagasztógépekkel

A tészta technológiai paramétereinek beállítása, érettségének megállapítása Élesztőaktiválás, érett tésztára dagasztás, kovászpótló eljárások Szakmai számítások

A tészta alakításának műveletei: gömbölyítés, hosszformázás, sodrás, fonás

A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása, alkalmazása A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben A kelési folyamat ellenőrzése

A kemence előkészítése a sütésre

A kemence hőmérsékletének-, gőzviszonyainak szabályozása

Lapátos vetés, vetés vetőszerkezettel

Sütési sorrend megállapítása több termék gyártása esetén

Késztermék csomagolása különböző módszerekkel, tárolás, a tárolási paraméterek ellenőrzése A kenyértészta készítéséhez szükséges nyersanyagok előkészítése

Kenyértészta készítése közvetett úton: a technológiai mutatók megválasztása, a kovász elkészítése, érlelése, a tészta technológiai mutatóinak megválasztása, a tészta elkészítése dagasztással, a tészta érlelése

Kenyértészta készítése közvetlen eljárással: a kovászpótló anyag és a technológiai mutatók megválasztása, a nyersanyagok egyneműsítése dagasztással, a tészta érlelése

Rozskenyerek tésztájának elkészítése

Szakmai számítások

A kenyértészta feldolgozásának műveletei (osztás, mérés, gömbölyítés, hosszformázás)

Kenyértészta kézi osztása (csípés), mérése

Különböző kenyérformák kialakítása

A feldolgozó gépek alkalmazása

A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása

A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben A kelési folyamat ellenőrzése

A kemence előkészítése a sütésre

A termékek előkészítése a sütésre, a sütési paraméterek beállítása, a megkelt termék kemencébe helyezése (vetés), a sütési folyamat ellenőrzése, az átsültség megállapítása, kisütés

A kisült termék kezelése

A késztermék minőségének ellenőrzése

A péksütemények, finom pékáruk készítéséhez szükséges nyersanyagok előkészítése. Vizes, tejes, dúsított, tojással dúsított, omlós, leveles tészta készítése közvetlen (közvetett) eljárással, a technológiai mutatók megválasztása, a nyersanyagok egyneműsítése dagasztással, a tészta érlelése.

A termékek alakítási műveletei (gömbölyítés, hosszformázás, sodrás, fonás).

A tésztafeldolgozás megtervezése: préstömeg, prések számának kiszámítása.

A feldolgozógépek alkalmazása.

A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása.

A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben. A kelési folyamat ellenőrzése.

A kemence előkészítése a sütésre.

A termékek előkészítése a sütésre, a sütési paraméterek beállítása, a megkelt termék kemencébe helyezése (vetés), a sütési folyamat ellenőrzése, az átsültség megállapítása, kisütés.
A kisült termék kezelése.
A késztermék minőségének ellenőrzése.
Szakmai számítások.
Fagyasztott termékek gyártása.
A rostban gazdag diétás termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.
A szénhidrátszegény diétás termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája
A nátriumszegény diétás termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.
A gluténmentes termékek nyersanyagai, termékeinek gyártástechnológiája.
A tartós sütőipari termékek tartósításának elvei, megoldásai.
Tartós kenyérfélék, kétszersültek gyártása. Zsemlemorzsa előállításának technológiája.
A késztermék minőségének érzékszervi ellenőrzése
Torták, szeletek, tekercsek, minyonok, desszertek, csemegék, krémesek, tejszínhabos, marcipános sütemények előállítása.
Az előállításához szükséges nyersanyagok előkészítése.
A kikészített sütemények készítéséhez szükséges félkész termékek (töltelékek, bevonóanyagok, cukorkészítmények) előállítása, előkészítése a felhasználásra.
A tésztakészítő műveletek helyes technológia szerinti alkalmazása.
A tészták készítése során elkövethető hibák megelőzése, kijavítása.
Anyaghányad számítása receptúra alapján a veszteségek figyelembevételével
A tészták feldolgozása, alakítása, sütése.
A különböző sütőberendezések balesetmentes alkalmazása.
A forró sütőlemezek, sütőkocsik balesetmentes, védőfelszerelés segítségével történő kezelése.
Befejező, kikészítő műveletek, egyszerű díszítés alkalmazása.
Gyúró-, habverő-, keverő-, hengergép, nyújtógép, habfúvó, melegítő berendezés, kéziszerszámok balesetmentes használata.
Édes teasütemények készítése omlós, felvert, hengerelt, egyéb tészták alkalmazásával.
Sós teasütemények készítése omlós, vajas (egyéb zsiradékkal készült leveles), forrázott tészták alkalmazásával.
Töltött és töltetlen édes és sós teasütemények készítése.
Anyaghányad számítása receptúra alapján a veszteségek figyelembevételével.
Keverő-, habverő-, gyúró-, nyújtógép, sütőberendezések, kéziszerszámok balesetmentes alkalmazása.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Pékség helyiségeinek rendeltetése, adott pékségben gyártott termékek. Gépek elhelyezése, adott pékség technológia sorrendje. Pékségben elvárt magatartás, munkafegyelem.

Nyersanyagok tárolásának bemutatása. Szakosított tárolás elvei. Anyagok szabályos elhelyezése. Anyagok szabályos mozgatása. Hűtés ellenőrzése. Mérési feladatok elvégzése tömegre, térfogatra különböző anyagoknál, különböző nagyságrendekben (kg, dkg, g, liter, dl.) Nyersanyagok helyes munkahelyi tárolása.

Tészta nyersanyagainak összemérése. Dagasztás folyamata. Csészecsere. Dagasztógép kezelése üzemben adott gépeken. Dagasztási idő beállítása. Megfelelően bedagasztott tészta jellemzői. Kézi dagasztás.
Tésztafeldolgozás műveletei: kézi tészta osztás, tészta mérés, gömbölyítés, hosszformázás. Kiflisodrás. Briósfélék fonása. Kalácsfonás több szálból. Osztógépek kezelése.

Kelesztőeszközök megismerése, előkészítése. Kelesztőkamrák által jelzett értékek értelmezése. Kelesztőkamrák kiszolgálása, higiéniája, munkavédelme.
Sütés szerepe a pékségben. Tészták előkészítése a vetésre. Vetési műveletek. Kemencék által mutatott értékek értelmezése. megsült termékek kisütése, felületkezelés. Kemencék kiszolgálásának munkavédelme.
Termékek hűtésének és tárolásának körülményei. Késztermékek csomagolása. csomagoló anyagok fajtái, zárása. Termékek jelölésének szabályos elhelyezése. Késztermékek szabályos elhelyezése szállítóeszközben
Kenyértészta készítése közvetett úton: a technológiai mutatók megválasztása, a kovász elkészítése, érlelése, a tészta technológiai mutatóinak megválasztása, a tészta elkészítése dagasztással, a tészta érlelése
Kenyértészta készítése közvetlen eljárással: a kovászpótló anyag és a technológiai mutatók megválasztása, a nyersanyagok egyneműsítése dagasztással, a tészta érlelése
Rozskenyerek tésztájának elkészítése
Szakmai számítások
A kenyértészta feldolgozásának műveletei (osztás, mérés, gömbölyítés, hosszformázás)
Kenyértészta kézi osztása (csípés), mérése
Különböző kenyérformák kialakítása
A feldolgozó gépek alkalmazása
A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása
A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben A kelési folyamat ellenőrzése
A kemence előkészítése a sütésre
A termékek előkészítése a sütésre, a sütési paraméterek beállítása, a megkelt termék kemencébe helyezése (vetés), a sütési folyamat ellenőrzése, az átsültség megállapítása, kisütés
A kisült termék kezelése
A késztermék minőségének ellenőrzése
A péksütemények, finom pékáruk készítéséhez szükséges nyersanyagok előkészítése. Vizes, tejes, dúsított, tojással dúsított, omlós, leveles tészta készítése közvetlen (közvetett) eljárással, a technológiai mutatók megválasztása, a nyersanyagok egyneműsítése dagasztással, a tészta érlelése.
A termékek alakítási műveletei (gömbölyítés, hosszformázás, sodrás, fonás).
A tésztafeldolgozás megtervezése: préstömeg, prések számának kiszámítása.
A feldolgozógépek alkalmazása.
A kelesztés eszközének, berendezésének megválasztása.
A kelesztő paramétereinek beállítása, a termék felületének kezelése, a termék elhelyezése a kelesztőben. A kelési folyamat ellenőrzése.”
A cukrászipar nyersanyagainak csoportosítása.
A természetes édesítőszerek jellemzése.

A mesterséges édesítőszerek felhasználásának területei, hatóanyagaik, jellemzőik.
A cukrászatban felhasznált lisztek jellemzése.
A cukrászatban felhasznált étkezési zsiradékok csoportosítása, jellemzése.
A cukrászatban felhasznált tejipari termékek csoportosítása, jellemzése.
A tojás jellemzése, tartósított formái, minőségi követelményei.
A cukrászatban felhasznált gyümölcsök csoportosítása, jellemzése, a gyümölcsök tartósítása.
A cukrászatban felhasznált magvak jellemzése.
A cukrászipar járulékos anyagainak jellemzése.
A cukrászipar nyersanyagainak előkészítése.
A cukorkészítményekhez alkalmazott nyersanyagok előkészítése.
Főzött cukorkészítmények előállítása, alkalmazása (hígító cukoroldat, fondán, karamell).
Olvasztott cukorkészítmények előállítása (doboscukor, grillázs, cukorfesték).
Cukorhőmérő, kézipróba balesetmentes alkalmazása.
Főzőberendezések, fondángép balesetmentes alkalmazása.
A bevonóanyagokhoz alkalmazott nyersanyagok előkészítése.
Csokoládé temperálása, fondán, bevonómasszák melegítése, hígítása.
Zseléfajták-, egyéb bevonóanyagok készítése.
Melegítő berendezések szakszerű, balesetmentes használata.
A késztermék ízét, élvezeti értékét meghatározó töltelékek előállítása.
A töltelékekhez alkalmazott nyersanyagok előkészítése.
A töltelékek előállítása, alkalmazása (gyümölcstöltelékek, olajos magvakból készült töltelékek, tartós töltelékek, tojáskrémek, vajkrémek, tejszínkrémek, sós töltelékek, egyéb töltelékek).
Főzőberendezések, habverő, keverő-, habfúvó-, hengergép balesetmentes alkalmazása.
A tartós gyümölcskészítmények előállításához szükséges nyersanyagok előkészítése.
A gyümölcstartósítási módszerek alkalmazása.
A tésztakészítéshez alkalmazott nyersanyagok előkészítése.
A tésztakészítő műveletek helyes technológia szerinti alkalmazása élesztős, felvert, omlós, hengerelt, vajas, forrázott tészta esetében.
A tészták készítése során elkövethető hibák megelőzése, kijavítása
Anyaghányad számítása receptúra alapján a veszteségek figyelembevételével.
Gyúró-, nyújtó-, habverő-, hengergép, kéziszerszámok balesetmentes alkalmazása.
A tészták feldolgozása, alakítása, sütése.
A különböző sütőberendezések balesetmentes alkalmazása.
A forró sütőlemezek, sütőkocsik balesetmentes, védőfelszerelés segítségével történő kezelése.
Élesztős, felvert, omlós, hengerelt, vajas tésztából készíthető uzsonnasütemények előállítása.
Torták, szeletek, tekercsek, minyonok, desszertek, csemegék, krémesek, tejszínhabos, marcipános sütemények előállítása.
Az előállításához szükséges nyersanyagok előkészítése.
A kikészített sütemények készítéséhez szükséges félkész termékek (töltelékek, bevonóanyagok, cukorkészítmények) előállítása, előkészítése a felhasználásra.
A tésztakészítő műveletek helyes technológia szerinti alkalmazása.
A tészták készítése során elkövethető hibák megelőzése, kijavítása.
Anyaghányad számítása receptúra alapján a veszteségek figyelembevételével
A tészták feldolgozása, alakítása, sütése.
A különböző sütőberendezések balesetmentes alkalmazása.

A forró sütőlemezek, sütőkocsik balesetmentes, védőfelszerelés segítségével történő kezelése.
Befejező, kikészítő műveletek, egyszerű díszítés alkalmazása.

1.97.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
a
34 582 16
ÉPÜLETSZOBRÁSZ ÉS MŰKÖVES
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 582 16

A szakképesítés megnevezése: Épületszobrász és műköves

A szakmacsoport száma és megnevezése: 9. Építészet

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XVI. Építőipar

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30 %

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
3 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében az építészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség:-

Előírt gyakorlat:-

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények:-

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10101-12 Építőipari közös tevékenység	Építőipari alapismeretek	1			2			0,5		3			0,5	
	Építőipari alapismeretek gyakorlat		1								1			
10272-12 Épületszobrász munkák	Épületszobrász munkák	3,5			3,5					5			3	
	Épületszobrász munkák gyakorlat		6			5,5			7.5		9			11
10271-12 Működ- és sírkőkészítő munkák	Működ- és sírkőkészítő munkák				3,5			5		4,5			2,5	
	Működ- és sírkőkészítő munkák gyakorlat		3			8,5			7,5		9			12
Összes óra		4,5	10		9	14		8	15	12,5	19		8,5	23
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	**Szakiskolai képzés közismereti oktatással**									**Szakiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**15**		**15**				**15**		**15**
	Munkajogi alapismeretek							*4*						*4*		
	Munkaviszony létesítése							*4*						*4*		
	Álláskeresés							*4*						*4*		
	Munkanélküliség							*3*						*3*		
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**62**		**62**				**62**		**62**
	Nyelvtani rendszerzés 1							*10*						*10*		
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*						*10*		
	Nyelvi készségfejlesztés							*24*						*24*		
	Munkavállalói szókincs							*18*						*18*		
10101-12 Építőipari közös tevékenység	**Építőipari alapismeretek**	**36**			**72**			**16**		**124**	**108**			**16**		**124**
	Szakmai munka- és balesetvédelem				*36*						*36*					
	Építési alapismeretek	*36*			*36*						*72*					
	Munkajogi és vállalkozási ismeretek							*16*						*16*		
	Építőipari alapismeretek gyakorlat		**36**							**36**		**36**				**36**
	Építési alapismeretek		*12*									*12*				
	Műszaki rajz		*12*									*12*				
	Épületfizika		*12*									*12*				

10272-12 Épületszobrász munkák	**Épületszobrász munkák**	**126**			**126**					**252**	**180**			**96**		**276**
	Sablonok és gyártóformák	*90*			*36*						*90*			*36*		
	Gipsztermékek előállítása	*36*									*40*			*22*		
	Gipsztermékek elhelyezése, beépítése				*60*						*50*			*20*		
	Javítások, retusálások				*18*									*18*		
	Épületszobrász munkák gyakorlat		**216**			**198**			**240**	**654**		**324**			**352**	**676**
	Gipszhúzó sablonok készítése		*144*						*30*			*144*			*30*	
	Különböző anyagú és szerkezetű formák készítése		*36*			*72*			*72*			*108*			*72*	
	Gipsztermékek gyártása, elhelyezése		*36*			*36*			*72*			*72*			*90*	
	Rabicolási technikák					***90***			*66*			*0*			***160***	
10271-12 Műkő- és sírkőkészítő munkák	**Műkő-és sírkőkészítő munkák**				**126**			**160**		**276**	**162**			**96**		**258**
	Gyártóformák rendszerei				*38*						*22*					
	Műkőtermékek előállítása				*14*			*124*			*120*			*16*		
	Műkőtermékek beépítése				*64*			*18*			*10*			*70*		
	Késztermékek megdolgozása, javítási munkák				*10*			*18*			*10*			*10*		
	Műkő- és sírkőkészítő munkák gyakorlat		**108**			**288**			**240**	**636**		**324**			**384**	**708**
	Műkőelemek gyártása		*108*			*216*						*216*			*44*	
	Helyszíni műkőkészítés								*192*			*72*			*224*	
	Kőfelületek megdolgozása					*36*			*48*			*36*			***44***	
	Műkőtermékek elhelyezése, beépítése					***36***									*72*	
Összesen:		**162**	**360**	**140**	**324**	**486**	**140**	**253**	**480**	**2085**	**450**	**684**	**160**	**285**	**736**	**2155**
Összesen:		**522**			**830**			**733**		**2365**	**1134**			**1021**		**2315**
Elméleti óraszámok/aránya		739 / 31,24%									735/31,74%					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1609/68,67%									1557/68,60 %					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok az ágazati közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet és gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerő-piaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógép használat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés 4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 3 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	szerepjáték		x		-
1.6.	házi feladat			x	-

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		-
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		-

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

3. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. Nyelvtani rendszerzés 1 10 óra/10 óra

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.
A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 10 óra/10 óra

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz exaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

3.3.3. Nyelvi készségfejlesztés 24 óra/24 óra

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön

keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

3.3.4. Munkavállalói szókincs 18 óra/18 óra

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	megbeszélés			x	-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	kooperatív tanulás		x		-
1.5.	szerepjáték		x		-

1.6.	házi feladat	x			-
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			-

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	-
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			-
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			-
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	-

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10101-12 azonosító számú

Építőipari közös tevékenység megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10101-12 azonosító számú, Építőipari közös tevékenység megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10101-12 Építőipari közös tevékenység	Építőipari alapismeretek			Építőipari alapismeretek gyakorlat		
	Szakmai munka- és balesetvédelem	Építési alapismeretek	Munkajogi és vállalkozási ismeretek	Építési alapismeretek	Műszaki rajz	Épületfizika
FELADATOK						
Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit, helyszíni méréseket végez	x	x		x		x
Értelmezi a rendelkezésre álló műszaki dokumentáció tartalmát és használja az építészeti alapfogalmakat munkája során		x		x	x	x
Felvonul a megfelelő eszközökkel a munkaterületre	x	x		x		x
Betartja az építési technológiai folyamatok sorrendiségét	x	x		x	x	
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű tárolását és figyelemmel kíséri a munkájához szükséges anyagok folyamatos utánpótlását	x	x		x		
Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat, biztosítja azok szakszerű felhasználását		x		x		x
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztántartásáról	x	x		x		
Átadja a munkát a munkáltatójának, levonul a munkaterületről		x	x	x		
Alkalmazza és értelmezi a műszaki ábrázolás módszereit, értelmezi az építőipari rajzokat					x	x
Alkalmazza a különböző szerkezetek jelölését, értelmezi a szerkezetek térbeli helyzetét		x		x	x	x
Értelmezi a különböző szintű dokumentációk tartalmát, és a gyakorlatban hasznosítja azokat		x		x	x	x
Betartja és betartatja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x		x			x
Betartja, betartatja a foglalkozás-egészségügyi előírásokat	x		x			
Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik, elsősegélyt nyújt	x		x			
Használja a kivitelezési munkák végrehajtásához szükséges munkavédelmi eszközöket	x	x		x		
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű, biztonságos mozgatását, használatát	x	x		x		
Gondoskodik a munkavédelmi eszközök használhatóságáról	x		x	x		
Elvégzi a munkaterület kockázat elemzését, értékelését	x		x	x		
Munkavégzésre alkalmas állapotban jelenik meg a munkavégzés helyszínén	x		x			
Betartja és betartatja a Munka Törvénykönyve alapelveit, területi és személyi hatályát			x			
Munkaszerződést köt, betartja és betartatja a szerződésben foglaltakat			x			
Betartja és betartatja a munkavállalói és a munkáltatói jogokat és kötelezettségeket			x			
Betartja és betartatja a munkaviszony megszüntetésére, megszűnésére vonatkozó szabályokat			x			
Alkalmazza a norma időre, norma rendszerre vonatkozó előírásokat		x	x	x		

Szakmai ajánlatot készít és ad		x	x	x		x
SZAKMAI ISMERETEK						
Munka megkezdésének és végzésének feltételei	x	x	x			x
Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	x	x		x		
A méréshez, kitűzéshez szükséges eszközök		x		x		
A kivitelezési munka technológia sorrendje és összefüggései	x	x		x	x	x
Kiviteli tervek tartalma		x		x	x	x
Építési dokumentációk értelmezése		x		x	x	x
Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások	x		x			x
Elsősegélynyújtás	x			x		
Egyéni védőfelszerelések, védőruhák	x			x		x
Tűzvédelem	x			x		x
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok	x	x		x		x
Szállítás, anyagmozgatás	x	x		x		x
Építőipari gépek munkavédelmi előírásai	x					x
Építőipari anyagok tulajdonságai és felhasználási területük	x	x		x		x
A Munka Törvénykönyve alapvető szabályai			x			
A munkavállalás alapfeltételei			x			
Munkaszerződés kötés			x			
Munkaadó, munkavállaló jogai és kötelezettségei			x			
Tételes költségvetési kiírás felépítése		x	x			
Vállalkozás fogalma és szerepe a gazdasági életben			x			
Vállalkozási formák			x			
Vállalkozás általános felépítése, és működtetésének feltételei			x			
Vállalkozásokról szóló jogszabályok			x			
Munkanapló vezetés		x		x		
A norma idő		x		x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Építészeti jelképek értelmezése		x		x	x	x
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése		x		x	x	x
Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	x	x	x	x		
Információforrások kezelése		x	x	x		x
Szakmai számolási készség		x		x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Pontosság	x	x	x	x	x	x
Térlátás		x		x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Segítőkészség	x	x	x			x
Konszenzus készség		x	x	x		x
Határozottság	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x	x	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x

4. Építőipari alapismeretek tantárgy 124 óra/ 124 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az adott feladat munkavédelmi szempontból való átgondolása, a helyes munkaeszközök kiválasztására, a megfelelő munkakörnyezet megteremtése, a biztonságos munkafolyamatok megtervezése a tűz- és környezetvédelmi előírások figyelembe vételével.
A figyelmetlenségből eredő sérülések, balesetek és egészségkárosodás megelőzése, illetve a véletlen balesetekből eredő károk minimalizálása.
Az építészeti alapfogalmak megismertetése és azok megfelelő alkalmazása. Különféle építési technológiák és módszerek, valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése. Kivitelezési munkafolyamatok megismertetése. Tervezési folyamatok ismerete, tervdokumentációk és műszaki rajzok értelmezése.
A jogok és kötelezettségek megismerése munkaadói és munkavállalói oldalról.
Az önálló vállalkozási tevékenység elindításához szükséges munkaügyi és pénzügyi feltételek megismerése, figyelembe véve a mindenkori munkaerő piaci információkat.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Szakmai munka- és balesetvédelem *36 óra/ 36 óra*

Munkavédelmi törvény.
Munkaegészségügyi előírások.
Tűzvédelmi előírások az építőiparban.
Munkavégzés tárgyi és személyi feltételei.
Munkavédelmi eszközök és használatuk.
Építési terület minimális munkavédelmi és szociális előírásai.
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok.
Építőipari kivitelezési biztonságtechnikai előírások.
Építési tevékenység emberre gyakorolt káros hatásai (por, zaj, rezgés, időjárás, vegyi anyagok, gépek stb.), kockázatelemzés, értékelés ismertetése.
Foglalkozási ártalmak.
Balesetvédelmi előírások gépek és szerszámok esetében.
Szállítási, közlekedési és anyagmozgatási előírások.
Elsősegélynyújtás.
Teendők a baleset helyszínén.
A baleseti helyszín biztosítása.
Vérkeringés, légzés vizsgálata.
Heimlich-féle műfogás.
Rautek-féle műfogás.
Elsősegélynyújtás vérzések esetén.
Sebellátás.
Hajszáleres vérzés.
Visszeres vérzés.
Ütőeres vérzés.
Belső vérzések és veszélyei.
Mérgezések: gyógyszermérgezés, szénmonoxid (CO) mérgezés, metilalkohol-mérgezés.

Csontok, ízületek sérülései: rándulás, ficam, törés.
Fektetési módok.
Idegen test szemben, orrban, fülben.
Elsősegélynyújtó feladata veszélyes anyagok okozta sérülések esetén.
Elsősegélynyújtó feladatai villamos áram okozta sérülések esetén.

4.3.2. Építési alapismeretek *72 óra/ 72 óra*

A kivitelezés fogalma.
Az építőipari szakmák tevékenységi köre.
Tevékenységek kapcsolata a megvalósítás folyamatában, szakmák sorrendisége.
Az építési munkák csoportosítása.
Kivitelezési munkák dokumentumai, műszaki tervek - építési engedély, bontási engedély, kivitelezési terv, használatbavételi engedély, fennmaradási engedély, tervrajzok, műszaki leírás, költségvetés, építési szerződés, építési napló.
Építési, beruházási folyamat résztvevői, feladataik és jogkörük, szakmai kommunikáció.
Munkahelyi kapcsolattartás – az építésvezető és a műszaki ellenőr feladata, jogköre.
Az építési folyamat előkészítő munkái.
Az építési helyszín berendezésének elemei, vonatkozó előírások – gépek, raktárak, szociális ellátás létesítményei, építésirányítás helységei, elektromos hálózat, vízhálózat, csatorna, vízelvezetés, ideiglenes utak, közlekedés útvonalak kialakítása.
Szállítás eszközei közúton és építési területen.
Építési technológiák, építési módok ismertetése.
Munkaterület átadás-átvétel, teljesítés igazolása, levonulás dokumentálása.
Az építőipar feladata.
Az építőipar felosztása.
Települési infrastruktúra.
Épületek, építmények csoportosítása rendeltetés szerint, jellemzőik.
Lakóépületek kialakítása, elhelyezése, tájolása.
Lakóépületek fajtái.
Lakóépületek helyiségei, azok rendeltetése és sajátosságai.
Épületszerkezetek.
Az építőipari alapanyagok felépítése, szerkezete, tulajdonságai.
Kivitelezési eszközök és szerszámok.

4.3.3. Munkajogi és vállalkozási ismeretek *16 óra/ 16 óra*

A magyar jogrendszer.
Munkajogi szabályozás.
Önálló munkavégzés és a „függő” munka közötti alapvető különbség.
Alapvető törvények a munkajogviszonyban:
- Munka Törvénykönyve (2012. évi I. tv.) Mt.
- Közalkalmazottak jogállásáról szóló törvény (1992. évi XXXIII. tv.) Kjt.
- Közszolgálati tisztviselőkről szóló törvény (2011. évi CXCIX. tv.) Kttv.

Személyes jog.
Együttműködési kötelezettség.
Érvénytelenségnek fajtái:
- semmisség
- megtámadhatóság
- részleges érvénytelenség.

Mit jelent az elévülés, milyen szabályok vonatkoznak az elévülésre.

Mikor nyugszik, illetve mikor szakad meg az elévülés.
Munkahelyi szervezetek.
Munkaviszony létesítése.
Munkaszerződés kötése.
A munkáltató jogai és kötelességei.
A munkavállaló jogai és kötelezettségei.
Munkabér, pótlékok, munkaidő, pihenőidő, szabadság.
Munkaviszony megszüntetésének szabályai, vonatkozó előírásai.
A vállalkozás fogalma és alapfunkciója.
A vállalkozás szervezeti felépítés és tulajdoni forma szerinti csoportosítása.
Egyéni vállalkozás:
- devizabelföldi fogalma
- cselekvőképesség fogalma
- foglalkozástól, közügyektől, eltiltott fogalma
- egyéb feltételek tisztázása
- vállalkozás indítása 2010. január 1 után
- főállású egyéni vállalkozó.

Társas vállalkozások:
- gazdasági társaságok (Kkt., Bt., Kft., Rt., közös vállalat, és az egyesülés)
- szövetkezetek
- közhasznú társaságok
- szabadalmi ügyvivői társaság
- ügyvédi munkaközösség
- oktatói munkaközösség.

A vállalkozás tevékenység típus és nagyságrend szerinti csoportosítása.
Vállalkozás finanszírozása (saját tőke, hitel).
Pénzforgalom lebonyolítása (pénztár, bankszámla).
Vállalkozás gazdálkodása (bevétel, kiadás, nyereség, veszteség)
Vállalkozás megszűnése, csődeljárás, felszámolási eljárás

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Tanműhely

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás			x	-
1.3.	megbeszélés		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt		x		-
1.6.	házi feladat			x	-

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Csoportos versenyjáték		x		-

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Építőipari alapismeretek gyakorlat tantárgy 36 óra/ 36 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a következő ismereteket: az építészeti alapfogalmak megismertetése és azok gyakorlati alkalmazása. Különféle építési technológiák és módszerek, valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése, azok megfelelő használata. Kivitelezési munkálatok előkészítése. Tervezési folyamatok ismerete, tervdokumentációk és műszaki rajzok értelmezése.

Az egyes szakterületek munkafolyamataihoz kapcsolódó víz-, hő- és hangszigetelési munkák anyagainak, technológiáinak elméleti és gyakorlati megismerése. Talajnedvesség és talajpára elleni szigetelés készítéséhez szükséges ismeretek elsajátítása. Hőtechnikai, akusztikai és hidrotechnikai tulajdonságok ismerete. Szigetelő anyagok, szigetelési munkák eszközeinek és gépeinek megfelelő használata.

Az épületek energetikai, hőtechnikai, elektromos és akusztikai feltételeinek ismerete.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Építési alapismeretek *12 óra/ 12 óra*

Építészeti alapfogalmak értelmezése, gyakorlati alkalmazása.
Alapvető építési és kivitelezési technológiák alkalmazása.
Építési alapanyagok szakszerű használata.
Építési alapanyagok tárolására vonatkozó előírások.
Építési anyagok csoportosítása.
Szerszámok, eszközök ismertetése.
Eszközök és szerszámok megfelelő használata.
A kivitelezési munkafolyamatok résztvevői.
Kivitelezési munkafolyamatok sorrendisége, szervezés jelentősége.
Szervezési munkafolyamatok lebonyolítása.
Engedélyeztetések dokumentációinak ügyintézése..
Kivitelezési munkálatok megkezdése, a munkafolyamatok nyomon követése, ellenőrzése, lebonyolítása.
Építési helyszínek ismerete, sajátosságai.

5.3.2. Műszaki rajz *12 óra/ 12 óra*

A rajzolás alapjai.
Vonalgyakorlatok, szabványírás.
A szabvány fogalma, a rajzi szabványok.
Építőipari szabványok.
A megfelelő méretarányok ismerete.
Méretarányok átváltása.
Szerkesztési gyakorlatok.
Ábrázolási módok.
- Vetületi ábrázolások.
- Axonometrikus ábrázolások.

Az építészeti rajzokon használt tervi jelölések értelmezése, gyakorlati jelentősége a kivitelezés során.
Anyagjelölések ismertetése, részletrajzon való felismerése.
Az építészeti rajz formai követelményei.
Építészeti rajzok megismerése, értelmezése.
Engedélyezési és kiviteli terv szerepe a megvalósítás folyamatában.
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése.
Műszaki rajz készítése megadott szempontok alapján.

5.3.3. Épületfizika *12 óra /12óra*

Épületszerkezettani alapismeretek alkalmazása.
Statikai alapismeretek gyakorlati alkalmazása.
Hőterhelési korlátok.
Páraterhelés.
Akusztika alapjai, hangszigetelési ismeretek.
Épületgépészeti és energetikai ismeretek.
Elektromos szakipar alapjai.
Hidrotechnikai tulajdonságok.
Szerkezeteket károsító nedvesség előfordulási formái.
Vízszigetelő anyagok fajtái, felhasználási gyakorlata.
Talajpára, talajnedvesség elleni szigetelés anyagai, szigetelési módok bemutatása.

Szigetelő anyagok fektetése, toldása.
Szigetelések kivitelezése során keletkezett hulladékok tárolása, kezelése.
Szigetelési hibák korrigálása.
Kapcsolódó tervekben méretmegadási módok gyakorlati alkalmazása.
Szigetelések anyagjelölése a terveken.
Anyagszükséglet meghatározása tervdokumentáció alapján.
Épületeket érő hő és hanghatások.
Hőtechnikai ismeretek.
- Hővezetés.
- Hősugárzás.
- Hőáramlás.
- Hőátbocsátási tényező.
- Hőtágulás.
- Tűzállóság.

Hőtechnikai jellemzők.
Akusztikai alapfogalmak.
Hőhíd épületszerkezetekre gyakorolt hatása.
Hő- és hangszigetelő anyagokkal szemben támasztott követelmények.
Hő- és hangszigetelés alapanyagai, fajtái, jellemzői.
Hő- és hangszigetelési technológiák gyakorlati alkalmazása.
Utólagos hő- és hangszigetelése készítése.
Hő- és hangszigetelés jelölése tervrajzokon, részletrajzokon..
Hő- és hangszigetelések készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások betartása.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Tanműhely

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás			x	-
1.3.	megbeszélés		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	házi feladat	x	x	x	-

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	

1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Csoportos versenyjáték		x		-

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10272-12 azonosító számú

Épületszobrász munkák

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10272-12 azonosító számú, Épületszobrász munkák megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10272-12 Épületszobrász munkák	Épületszobrász munkák				Épületszobrász munkák gyakorlat			
	Sablonok és gyártó formák	Gipsztermékek előállítása	Gipsztermékek elhelyezése, beépítése	Javítások retusálások	Gipszhúzó sablonok készítése	Különböző anyagú és szerkezetű formák készítése	Gipsztermékek gyártása elhelyezése	Rabicolási technikák
FELADATOK								
Gipszhúzó sablont készít	x				x			
Gipszprofilt húz		x					x	
Gipszprofilokból gipszmintát, gipszdíszítést készít		x					x	
Rabicolással álszerkezet készít								x
Rabicolt felületet megmunkál								x
Helyszíni húzásokat készít		x			x		x	
Gipsz profilokat összedolgoz		x	x			x	x	x
Különböző anyagú formákat készít	x					x		
Díszítőelemet önt		x					x	
Gipszhúzásokat, gipszöntvényeket elhelyez, felszerel			x				x	
Sablonokat-formákat megjavít	x					x		
Elavult díszítőelemeket restaurál				x			x	
Forgástesteket esztergál		x					x	
Műmárványt készít		x					x	
Műkőöntvényeket készít és megdolgoz	x					x		
Felújítást, restaurálást, konzerválást végez				x			x	
SZAKMAI ISMERETEK								
Alapanyagok ismerete	x	x	x		x	x	x	x
Anyagok kölcsönhatása	x	x	x		x	x	x	x
Anyagok helyettesíthetősége	x				x			x
Anyagok előkészítése					x	x	x	x
Mérési, keverési szabályok					x	x	x	x
Félkész és késztermékek kezelése					x	x	x	x
Szükséges javítások technológiája							x	
Kéziszerszámok baleset-és munkavédelmi előírásai					x	x	x	x
Kisgépek baleset-és munkavédelmi előírásai					x	x	x	x
Gépek helyes megválasztása					x	x	x	x
Gépek karbantartása					x	x	x	x
Épületszerkezeti ismeretek	x	x	x				x	
Épületszerkezet rendszerei	x	x	x				x	
Statikai alapismeretek		x					x	
Szerkezeti csomópontok		x					x	
Építési technológia sorrendje		x					x	x
Gipszöntvények előállítása		x					x	x
Gipszhúzások készítésének szabálya							x	

Gipszhúzások, öntvények elhelyezése							x	
Rabicmunkák								x
Helyszíni húzások		x					x	x
Műmárvány készítés		x					x	
Összedolgozások			x				x	
Működtermékek készítése	x					x		
Felújítás, restaurálás, helyszíni javítás			x				x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése	x	x	x			x	x	x
Részletrajzok olvasása, értelmezése	x	x	x		x	x	x	x
Szabadkézi rajzolás	x					x		
Kéziszerszámok használata (kézügyesség)					x	x	x	x
Kisgépek használata		x	x	x	x	x	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Precizitás					x		x	
Látás					x		x	
Kézügyesség					x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Együttműködés	x	x	x	x	x	x	x	x
Alkalmazkodó készség	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK								
Probléma megoldás	x				x	x	x	x
Hibaelhárítás					x	x	x	x
Kreativitás	x	x			x	x		x

6. Épületszobrász munkák tantárgy 252óra/ 276 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

6.1. A tantárgy tanításának célja

Elméleti ismeretek nyújtása az épületszobrász szakmai rész elsajátításához. Ismeretek nyújtása a felhasználásra kerülő alap és segédanyagokról gyártási eljárásokról valamint a gipszdíszítő funkciójáról a gipszdíszítő elemek az építészetben betöltőt szerepéről.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Sablonok és gyártóformák 126 óra/ 126 óra

Az épületszobrász szakma kialakulása az építészet kezdetétől napjainkig.
Történeti áttekintés az anyagok, szerszámok, anyag megmunkálási gyártási technikák.
Sablonok fogalma, a sablon jelentése, a sablon alkalmazása más szakmában.
A sablonok rendszerezése anyaguk, alkalmazási területük, szerkezeti megoldásuk szerint.
A sablonok alkotó részei, profilszerkesztési módok, alkotórészek aránya, az alkotórészek összeszerelésének szabályai.
Egyenes asztali gipszhúzó sablonok készítése tömör egyenes húzáshoz, üreges

húzáshoz, magot igénylő húzáshoz.
Forgáspontból működő ívhúzó sablonkészítés (egy vagy több forgáspontot igénylő gipszhúzó sablonok) tömör és üreges termék elkészítéséhez.
Forgástengelyt igénylő ívhúzó sablonok.
Íves asztalt igénylő ívhúzó sablonok (domború, homorú, térgörbe asztalok).
Íves vezető lécet igénylő ívhúzó sablonok.
Ellipszisív húzó sablonkészítés.
Helyszíni húzáshoz alkalmazott egyenes és ívhúzó sablonok.
Szabadkézi és lehúzó sablonok.
A formák rendszerezése anyaguk, szerkezeti megoldásuk felhasználási területük szerint.
Fa, fém, gipsz és egyéb anyagok felhasználásával készíthető keretforma.
Gipsz tükörforma, gipsz darabforma, gipsz stikli forma készítés.
Enyv tükörforma, enyv köpenyes forma, vegyes forma készítés.
Gumi tükör, gumi darabforma, gumiköpenyes forma, vegyes forma készítés.
Műkőforma készítés.
Műgyantaforma készítés.
Összetett vagy kombinált forma.
Agyagforma.
Formák tárolása, formahibák javítása.

6.3.2. Gipsztermékek előállítása 36 óra/ 62 óra

Gipsztermékek elő állításának rendszerezése, gipsztermékek előállításához alkalmazott anyagok (alapanyag, kenőanyag, merevítő anyag és segédanyagok).
Gipsztermékek előállításának módjai (húzás, öntés, felhordás).
Egyszerű egyenes tömör keresztmetszetű gipszléc előállítása műhelyben.
Egyenes üreges keresztmetszetű gipsztermék előállítása húzással műhelyben.
Egyszerű tömör keresztmetszetű íves gipszlécek előállítása húzással műhelyben.
Üreges keresztmetszetű íves gipsztermékek előállítása húzással műhelyben.
Összetett ívű gipsztermékek előállítása húzással műhelyben.
Íves gipsz termék előállítása íves munkaasztal felhasználásával.
Íves gipsztermék előállítása íves vezetőléc felhasználásával.
Térgörbeíves gipsztermék előállítása térgörbe asztal felhasználásával.
Forgástestek készítése függőleges és vízszintes tengelyű sablon felhasználásával.
Helyszíni egyenes húzások tömör és üreges változatban gipsz és mészhabarcs felhasználásával.
Helyszíni íves húzás forgáspontból működtetett sablonnal.
Helyszíni íves húzás íves vezető pályán működetett sablonnal.
Helyszíni húzás forgástengelyű sablon felhasználásával.
Rabicpárkányok, tagozatok készítése.
Összedolgozások a helyszíni húzásoknál.
Tömör és üreges gipszöntvények előállítása a különböző anyagú és szerkezetű formák Felhasználásával.
Gipsztermékek tárolása, az előállított gipsztermékek minőségi követelményei.
Műmárványkészítés
Gyártástervek készítés
Felmérésitervek készítése
Költségvetések készítése
Oszlopok, oszlopfők, pilaszterek készítése

6.3.3. Gipsztermékek elhelyezése, beépítése 60 óra/70óra

Elhelyezési munkák rendszerezése, az elhelyező munkánál alkalmazott alapanyagok és segédanyagok.
Az elhelyező munkát befolyásoló tényezők, az elhelyező munka alapfelülete és tulajdonságai.
Az elhelyező munka előkészítő munkálatai termék és anyag előkészítés.
Gipsztermékek elhelyezése során elvégezendő kitűzési munkálatok.
Gipsztermékek helyének felrajzolása.
Az erőkiváltás módjai a különböző anyagú és megjelenésű alapfelületek esetén.
Gipsztermékek elhelyezése ragasztásos eljárással.
Gipsztermékek elhelyezése ragasztás plusz szegezése vagy csavarozásos eljárással.
Gipsztermékek elhelyezése kötözéses eljárással.
Szóló (önálló) gipsztermékek elhelyezése, rögzítése a tervező által meghatározott módon.
Gipszöntvények (konzolok, egyedi díszek) elhelyezése.
Külső és belsőtérben elhelyezett gipsztermékek felületvédelme.
Gipsztermékek bontása a bontási munkák dokumentálási feladatai.
Elkészült munkák átadása.

6.3.4. Javítások, restaurálások 18 óra/ 18 óra

Javítások restaurálások rendszerezése, javítási területek.
Javítási munkálatokhoz felhasználható anyagok és azok jellemző tulajdonságai a javítandó felülettel való együttműködése.
Új terméken keletkezett sérülések javítása anyag felrakással.
Elhelyezett új terméken keletkezett sérülések javítása anyagfelrakással.
Sérült felületek eltávolítása és pótlása előre gyártott termékkel.
Felújítandó gipszstukkók munkálatai (festék eltávolítás, szennyeződés eltávolítás).
Műemléki védettséggel rendelkező épületeken lévő gipszstukkó javítása.
Habarcs technológiával készült tagozatok díszítések javítása.
Javítások restaurálások dokumentálása.
Elkészült munka felületi impregnálása, megvédése az átadásig.
A szakmához tartozó szabványelőírások

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, építési terület.

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x	x	-
1.2	kiselőadás	x			-
1.3	megbeszélés		x	x	-
1.4	vita		x		-
1.5	szemléltetés			x	-
1.6	projekt		x		-
1.7	kooperatív tanulás			x	-
1.8	házi feladat	x			-

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			-
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Kiviteli és engedélyezési tervdokumentáció értelmezése		x		-

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Épületszobrász munkák gyakorlat tantárgy 654 óra/676 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

7.1. A tantárgy tanításának célja

Olyan szakmai kompetenciák elsajátítása, amelynek segítségével a tanuló alkalmassá válik önálló vagy irányított munkavégzésre. Képes a terméket a termékre vonatkozó minőségi követelményeknek megfelelően előállítani. Értelmezni tudja a rendelkezésre álló műszaki információkat, a műszaki és megrendelői igények alapján felmérést, gyártástervet, költség kalkulációt készít. Az épületszobrász munkaerő piaci igények felkészíteni

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

7.3. Témakörök

7.3.1. Gipszhúzó sablonok készítése 174 óra/ 174óra

Profilok tervezése átmásolása sablon lemezre.

Profil megrajzolási technikák kivágott kartonpapírsablon mentén indigózással, szerkesztéssel.
Profil kivágási technikák kézi lemezvágó ollóval, gépi lemezvágóval, kivágás vésővel, lézeres kivágás.
Profil kireszelése a berajzolt vonal mentén kézi fém reszelővel.
Sablon faalkotóinak előkészítése leszabása a sablon készítés szabályainak figyelembevételével.
A profilfa kivágása a profillemez rajzolatához igazodóan.
A sablon alkotórészeinek összeállítása a derékszögrendszert figyelembevételével.
A sablon vezetéséhez szükséges vezetőlécek kiválasztása felszerelése a munkaasztalra.
Sablonkészítés egyenes tömör húzáshoz.
Maghúzó sablonkészítés egyenes üreges húzáshoz.
Sablonkészítés kétirányú húzáshoz.
Egy forgáspontból működő sablonkészítés ív és teljes körhúzáshoz.
Több forgáspontból működő sablonkészítés íves húzáshoz.
Forgástest kialakító sablonok (függőleges tengely körül forgó sablon, gipszeszterga, vízszintes tengelykörül forgó sablon).
Íves vezetőléc mellett működő sablon.
Íves asztalon működő sablon.
Helyszíni egyenes húzó sablon függőleges, vízszintes felületen működő sablon.
Állítható helyszíni egyenes húzó sablon.
Helyszíni ívhúzó sablonok (forgáspontból működő, forgástengelyű, íves vezetőléc mellett működő).
Szabadkézi és lehúzó sablonkészítés.

7.3.2. Különböző anyagú és szerkezetű formák készítése 180 óra/180 óra

Forma készítés alap és segédanyagainak bemutatása.
Sellak és formaleválasztó anyagok készítése használatának megismerése.
Keretforma készítés fa, gipsz felhasználásával.
Gipszkeret forma készítés.
Gipszdarabforma készítés téglatest alakú mintáról.
Gipsz stikli forma összetett mintáról.
Gipszdarabforma készítés forgástestről.
Egyenes és íves húzott gipszforma készítés profilos aláfogást nem tartalmazó gipsz és műkő termékek elállításához.
Vályúforma készítés.
Vakforma (kopogtatóforma) készítés agyagból elkészített mintáról.
Enyvforma tükörforma készítés aláfogást tartalmazó és lapos plasztikájú mintákról.
Enyv köpenyes forma készítés díszített és magas megjelenésű mintákról.
Az enyvformák használat előtti kezelése.
Elhasználódott enyvformák felújítása.
Kombinált formakészítés (gipsz darabforma és enyvforma).
Gumi tükörforma készítés.
Gumi darabforma.
Gumiköpenyes forma.
Műgyantaforma készítés.
Műkőforma készítés.
Agyag vagy plasztilinforma készítés.

7.3.3. Gipsztermékek gyártása, elhelyezése 144 óra/ 160 óra

Egyenes tömör és üreges gipszlécek gyártása gipszhúzó sablonok felhasználásával.
Íves tömör és üreges termékek gyártása gipszhúzó sablonok felhasználásával.
Egyenes és tömör sima és mintás gipszlécek gyártása a különböző anyagú és szerkezeti megoldású formák felhasználásával.
Forgástestek gyártása a forgástest kialakító sablonok segítségével.
Forgástestek kialakítása üreges és tömör változatban a formák felhasználásával, üregkialakítás szabadkézzel és sablonnal.
Gipsztermék gyártás helyszíni húzással, összedolgozási technikák.
Gipsztermékek méretre szabása, gérvágások, gipszalakzatok, gipszminták kialakítása.
Egyszerű gipszminták készítés húzott gipszelemekből.
Elhelyezendő termékek helyének kitűzése, felületek előkészítése.
Elhelyezés ragasztásos eljárással.
Elhelyezés ragasztásos, csavarozásos, ragasztásos és csavarásos rögzítési eljárással.
Elhelyezés kötözéses eljárással.
Egyedi gipsztermék felszerelése, rögzítése.
Összedolgozások és javítások az elhelyezés során.
Elhelyezett gipsztermékek felületvédelme.

7.3.4. Rabicolási technikák 156 óra/ 160óra

Rabicolás technológiája, felhasználási területe.
Rabicolás szerszámai, eszközei.
Rabicolás kellékeinek elkészítése (öntőtábla, öntőállvány öntőláda, ék).
Egyszerű gipszrabic készítése műhelyben.
A rabic szerkezet vázszerkezetének elkészítési módjai.
Függőleges rabic készítés.
Vízszintes rabic készítés öntött, nyomott, csapott technológiával.
Álmennyezet, álboltozat készítés nyomott technológiával.
Kitűzési felrajzolási munkák.
Fémváz szerkezet készítés.
Vezetősávok vezetőszintek kialakítása.
Alapréteg felhordása a váz szerkezetre.
Alapréteg kiegyenlítés vakolási technika alkalmazásával.
Felület besimítás élő gipszhabarcs felhasználásával.
Felület besimítás lassított kötésű gipszhabarcs felhasználásával.
Összedolgozási, javítási technikák.
Rabicolt felület bontása.
Kiváltások kivágások rabic felületben.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, építési helyszín

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés		x		-
1.4.	kooperatív tanulás		x		-
1.5.	házi feladat		x		-

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Csoportos versenyjáték		x		-

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10271-12 azonosító számú

Műkő- és sírkőkészítő munkák megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10271-12 azonosító számú, Műkő - és sírkőkészítő munkák megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10271-12 Műkő- és sírkőkészítő munkák	Műkő- és sírkőkészítő munkák				Műkő- és sírkőkészítő munkák gyakorlata			
	Gyártóformák rendszerei	Műkőtermék előállítása	Műkőtermék beépítése	Készztermék megdolgozása, javítási munkák	Műkőelemek gyártása	Helyszíni műkőkészítés	Kőfelületek megdolgozása	Műkőtermékek elhelyezése, beépítése
FELADATOK								
Szerszámokat és anyagot előkészít		x	x	x	x	x		x
Agyagból vagy gipszből mintadarabot készít					x			
Öntőformát készít					x			
Síksablont készít					x			
Szakszerűen csomagolja a munkadarabot					x			
Rakodást rögzítést végez						x	x	x
Helyszínen anyagot tárol						x		x
Helyszíni szerelést végez						x		x
Helyszíni felhordást végez						x		
Fugázást hézagkitöltést végez							x	x
Összeállítja és lekezeli az öntőformát					x			
Elvégzi a vasszerelést					x	x		
Megkeveri a műkövet szükségesetén a betont					x			
Bedolgozza az anyagot a műveleti sorrendnek megfelelően					x	x	x	
Utókezelést végez					x	x		
Szétbontja a sablont					x			
Megmunkálja a felületet megrendelés szerint							x	x
Legyártott elemeket szakszerűen tárol					x		x	x
Sírkövet kriptát készít és bont					x	x		
Sírkövet tisztit, felújít, felületet kezel és impregnál							x	
Megtisztítja a munkaterületet					x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK								
Alapanyagok ismerete	x	x	x		x	x		
Alapanyagok helyettesíthetősége		x			x			
Anyagok előkészítése					x	x		x
Anyagok tárolása					x	x		x
Félkész termékek kezelése							x	
Kéziszerszámok baleset és munkavédelmi előírásai					x	x	x	x
Kisgépek baleset és munkavédelmi előírásai					x	x	x	x
Gépek helyes megválasztása							x	x
Gépek elhelyezése					x			x
Gépek szakszerű használata					x	x		x
Gépek karbantartása					x	x		x
Műkőöntvények előállítása	x				x			
Kő- műkő és márvány munkák készítése					x			x
Kő és műkőszerkezetek rögzítése			x					x

Gépek üzemeltetésének szabálya					x		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Anyag és szerkezet jelölések olvasása		x	x	x	x	x		x
Kéziszerszámok használata					x	x	x	
Kisgépek használata								
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Precizitás	x	x	x	x	x	x		x
Erős fizikum					x	x		x
Kézügyesség					x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Együttműködés	x	x		x	x	x		x
Segítőkészség	x	x	x	x	x	x		x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK								
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x		x
Kreativitás, ötletgazdagság	x							
Önállóság					x	x	x	x

8. Műkő- és sírkőkészítő munkák tantárgy 286 óra/ 258óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

8.1. A tantárgy tanításának célja

Elméleti ismeretek nyújtása a műkő és sírkőkészítés szakmai rész elsajátításához. Ismeretek nyújtása a felhasználásra kerülő alap és segédanyagokról gyártási eljárásokról valamint a műkő díszítő funkciójáról.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Gyártóformák rendszerei *38 óra/ 22 óra*

Formák rendszerezése.
A műkőkészítés területén alkalmazott különböző anyagú formák és sablonok készítésének technológiai folyamata.
Formák kezelése, tárolása, javítása.
Vegyes formák készítése.
A forma kapcsolat rendszerének megoldási módjai.
Az elkészített formákban keletkezett hibák kijavításának módjai.
Gyakori forma hibák.

8.3.2. Műkőtermékek előállítása 138 óra/ 136óra

Műkő fogalma, műkőből készíthető termékek, a műkő múltja és jelene.
Műkő fogalma, alkalmazási területe, a műkő anyagai a műkő keverék alapanyagának összetétele a különböző előállítandó termékek vonatkozásában.
Anyagkeverési szabályok és módok.

A műkő alkotórészeinek kiválasztása meghatározása minőségi követelmények a műkő alkotó részeivel szemben.
Műkő termék előállítása öntési technológiával, az öntési technológia alkalmazásának szakmai kritériumai.
Műkő termék előállítása stamfolási technológiával, a stamfolási technológia alkalmazásának szakmai kritériumai.
Műkő termék előállítása préseléses eljárással, a préselési eljárás technológia alkalmazásának szakmai kritériumai.
Műkőtermékek előállítása gépi technológiával.
Szines műkő termék készítése.
Műkőtermékek utókezelése, az utókezelés fontossága.
A műkőtermék minőségét javító adalékanyagok.
Követelmények a késztermékkel és az alkotó részekkel szemben.
Síremlékek, sírkamrák (kripták) elkészítésének szabályai, a temetkezési törvényi előírások ismerete.
Az egyes termékek előállításához szükséges anyagok és szerszámok megválasztása
Minőségi követelmények a síremlékekkel, és a műkővel szemben.
Tanúsítványok az alkotóelemekről.
A műkőtermékekre vonatkozó magyar és a nemzetközi szabványok.
Gyártástervek készítése
Felmérésiterv készítése
Síremlékek tervezése, gyártásterv, formaterv készítés

8.3.3. Műkőtermékek beépítése 82 óra/ 80 óra

A műkőtermékek beépítésének rendszerezése, kritériumai.
A beépítéshez szükséges statikai ismeretek.
A műkő beépítése helyszíni felhordással, helyszíni felhordást igénylő építészeti megoldások.
Helyszíni felhordás előkészítése az alapfelületek figyelembe vételével (rabicolás).
Az alap réteg elkészítése (grundolás).
Dilatációs és munkahézagok kialakításának szabályai.
Helyszíni műkő felhordás és a felület besimítása.
Helyszínen felhordott műkő felületi megdolgozása minőségi kritériumok.
Helyszíni műkő utókezelése.
Előre gyártott műkőtermék elhelyezésének rendszerezése, elhelyezési módok
Felmérés, kőkiosztási tervkészítés.
Műkőtermék elhelyezése hagyományos technológiával, alkalmazott anyagok.
Műkőtermék elhelyezése korszerű ragasztóanyagok felhasználásával, alkalmazott anyagok.
Műkőtermék elhelyezése korszerű rögzítő kapcsok alkalmazásával, alkalmazott anyagok, szabvány előírások.
Emlékek síremlékek összeállítása az érvényes törvényi és szabványok figyelembevételével.
Ragasztó anyagok, tömítő és fugázó anyagok alkalmazásának kritériumai.
A szereléshez szükséges szerelő kapcsok és fémrögzítő elemek alkalmazásának feltételei.
Műkőtermékek bontása, szakszerű tárolása, síremlékek bontásának kritériumai
Munka átadás, dokumentációk elkészítése.
Síremlékek elhelyezése

Temetői törvény
Sírkamrák kripták készítése

8.3.4. Késztermékek megdolgozása, javítási munkák 28 óra/ 20 óra

Régi és új műkőtermékek megdolgozásának módjai, rendszerezése.
Kézi megdolgozási eljárások (csiszolás, stokkolás, pekkelés, störcölés, rovátkolás, spregelés).
Előre gyártott termékek finom kőszerű megdolgozása kézi szerszámokkal és eszközökkel.
Előre gyártott termékek durva kőszerű megoldás kéziszerszámokkal.
Gépi megdolgozási eljárások (csiszolás. stokkolás , pekkelés, störcölés, rovátkolás) technológiája és minőségi követelménye.
Előre gyártott termékek finom kőszerű megdolgozás elektromos kézi kis gépekkel.
Előre gyártott termékek durva kőszerű megdolgozás elektromos kézi kis gépekkel.
Helyszíni megdolgozások rendszerezése.
Helyszínen felhordott műkő megdolgozása kézi eszközökkel.
Helyszínen felhordott műkő megdolgozása gépi eszközökkel.
Műkőtermék megdolgozása fényezésig.
Előre gyártott műkőtermékek megdolgozása telepített üzemben.
Hézagolások, dilatáció sérülések javítása új és régi terméken.
Kész termékek hibáinak javítása, javítási technikák.
Utánfaragásos felújítási munkák.
Régi felületek tisztítása, felújítása.
Régi felületek tisztítása jos eljárással.
Lépcsők javítása hagyományos technológiával.
Lépcsők felújítása műgyanta kötőanyag felhasználással.
Lépcső felújítása előre gyártott elemek beépítésével.
Gépek használatára vonatkozó munkavédelmi szabályok.
Sírkőtisztítás és felújítási technikák.
A kézi és gépi csiszoláshoz alkalmazott csiszolóanyagok.
A megmunkálás javítás minőségi követelményei.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, tanterem építési helyszín.

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x	x		-
1.2.	megbeszélés		x	x	-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	projekt		x		-
1.5.	kooperatív tanulás		x		-
1.6.	házi feladat	x			-

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Csoportos versenyjáték		x		-

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Működ- és sírkőkészítő munkák gyakorlata tantárgy 636 óra/ 708 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

9.1. A tantárgy tanításának célja

Olyan szakmai kompetenciák elsajátítása, amelynek segítségével a tanuló alkalmassá válik önálló vagy irányított munkavégzésre. Képes a terméket a termékre vonatkozó minőségi követelményeknek megfelelően előállítani. Értelmezni tudja a rendelkezésre álló műszaki információkat, a műszaki és megrendelői igények alapján felmérést, gyártástervet, költség kalkulációt készít.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Működelemek gyártása 324 óra/262 óra

Lemezszerű elemek (könyöklőpárkányok, fedlapok, különböző burkolóelemek készítése különböző anyagú formák felhasználásával.

Forma előkészítés és forma kezelés lemezszerű működelem öntéses eljárással történő

gyártásához, a szükséges vasszerelés elkészítése.
Forma előkészítés és forma kezelés lemezszerű működelem stamfolásos eljárással történő gyártásához, a szükséges vasszerelés elkészítése.
Legyártott lemezszerű működelemek leszedése a munkaasztalról, a termék szakszerű szállítása, tárolása, utókezelése.
Működtermék előállítása összetett formák felhasználásával, öntéses, préseléses stamfolásos eljárással és a szükséges vasszerelés elkészítése.
Profilos termékek készítése összetett forma vagy húzott gipszforma felhasználásával, a szüksége vasszerelés elkészítése mellett öntéses és préseléses eljárással.
Vízorr kialakítása szabadkézi húzó sablon felhasználásával, előre gyártott vízorr lécek elhelyezésével.
A stamfolással készült termékek látható felületének besimítása célszerszámok alkalmazásával.
Vízorr kialakítás vízorr húzó célszerszámmal.
Üreges termékek készítése préseléssel, forma maggal, homok maggal.
Működ díszítő elemek elkészítése tömör és üreges megoldással.
A megdolgozott működfelületek tömítése és utókezelése.
Termékmozgatás és tárolás.

9.3.2. Helyszíni működkészítés 192 óra/ 296 óra

Helyszíni munkákról felmérés és gyártásterv készítés.
Helyszíni kitűzési munkák (síkok, magasságok, lépcsőkiosztás).
A helyszíni munkafelület előkészítése, rabicolási feladatok, grundolás.
Helyszíni sík működkészítés tégla alapfelületre.
Helyszíni sík működkészítés beton alapfelületre.
Anyag meghatározás és anyag előkészítés.
A működréteg alapfelületének elkészítése.
Működréteg felhordási technikák gyakorlása.
Felhordott működfelület besimításának technikai megoldásai, dilatációs hézagok kialakítása dilata húzó célszerszámmal.
Vaknútok kialakítása.
Utólagos dilatációs hézag kialakítás.
Helyszínen készített működvek utókezelése.
Felület megdolgozás valamennyi változatban (száraz és nedves csiszolás, finom és durva kőszerű megmunkálás).
Lépcső burkolat, szegélyek, könyöklőpárkányok elkészítése helyszíni felhordással (öntés, stamfolás).
Helyszínen felhordott működvek javítása.
Méret ellenőrzés a szabványelőírásoknak figyelembevételével.
A keletkezett törmelék, gyártási hulladék kezelése a környezetvédelmi szabályok figyelembevételével.

9.3.3. Kőfelületek megdolgozása 84 óra/ 80 óra

Régi és új működtermékek megdolgozásának módjai, rendszerezése.
Kézi megdolgozási eljárások (csiszolás. stokkolás, pekkelés, störcölés, rovátkolás sprengelés).
Előre gyártott termékek finom kőszerű megdolgozása kézi szerszámokkal és eszközökkel.
Előre gyártott termékek durva kőszerű megoldás kéziszerszámokkal.
Gépi megdolgozási eljárások (csiszolás, stokkolás, pekkelés, störcölés, rovátkolás)

technológiája és minőségi követelménye.
Előre gyártott termékek finom kőszerű megdolgozás elektromos kézi kis gépekkel.
Előre gyártott termékek durva kőszerű megdolgozás elektromos kézi kis gépekkel.
Helyszíni megdolgozások rendszerezése.
Helyszínen felhordott műkő megdolgozása kézi eszközökkel.
Helyszínen felhordott műkő megdolgozása gépi eszközökkel.
Műkőtermék megdolgozása fényezésig.
Előre gyártott műkőtermékek megdolgozása telepített üzemben.
Hézagolások, dilatáció sérülések javítása új és régi terméken.
Kész termékek hibáinak javítása, javítási technikák.
Utánfaragásos felújítási munkák.
Régi felületek tisztítása, felújítása.
Régi felületek tisztítása jos eljárással.
Lépcsők javítása hagyományos technológiával.
Lépcsők felújítása műgyanta kötőanyag felhasználással.
Lépcső felújítása előre gyártott elemek beépítésével.
Gépek használatára vonatkozó munkavédelmi szabályok.
Sírkőtisztítás és felújítási technikák.
A kézi és gépi csiszoláshoz alkalmazott csiszolóanyagok.
A megmunkálás javítás minőségi követelményei.

9.3.4. Műkőtermékek elhelyezése, beépítése 36 óra/ 72óra

Tervezői utasítás értelmezése.
Helyszíni felmérés a helyezési szempontok figyelembevételével.
A helyezés szervezési feladatai.
Rögzítési mód megválasztása.
Felület előkészítő munkák.
Rögzítés hagyományos technológia alkalmazásával.
Rögzítés, helyezés cementalapú ragasztóhabarcs felhasználásával.
Rögzítés hagyományos kapcsozással.
Rögzítés korszerű kőkapcsok felhasználásával.
Előre gyártott termékek elhelyezése lábazatként.
Előre gyártott termékek elhelyezése falburkolatként
Előre gyártott termékek elhelyezése padlóburkolatként.
Lépcső burkolat készítés műkőlapok felhasználásával (lépcsőkiosztási technikák).
Profilos termékek elhelyezése, rögzítése, találkozások összedolgozása.
Elhelyezett termékekben keletkezett sérülések javítása.
Emlékek síremlékek összeállítása.
Hézagolási technikák.
Felületimpregnálás.
Kész munka átadása.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, építési helyszín

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés		x		-
1.5.	projekt		x		-
1.6.	házi feladat	x			-

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Csoportos versenyjáték		x		-

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10272-12 Épületszobrász munkák	**Épületszobrász munkák gyakorlat**
	Gipszhúzó sablonok készítése
	Különböző anyagú és szerkezetű formák készítése
	Gipsztermékek gyártása, elhelyezése
	Rabicolási technikák
10271-12 Műkő - és sírkőkészítő munkák	**Műkő- és sírkőkészítő munkák gyakorlata**
	Műkőelemek gyártása
	Helyszíni műkőkészítés
	Kőfelületek megdolgozása
	Műkőtermékek elhelyezése, beépítése

10272-12 Épületszobrász munkák

*Három évfolyamos oktatás esetén a 1/9. évfolyamot követően

Épületszobrász munkák gyakorlat

Témakörök

Gipszhúzó sablonok készítése
Profilok tervezése átmásolása sablon lemezre.
Profil megrajzolási technikák kivágott kartonpapírsablon mentén indigózással, szerkesztéssel.
Profil kivágási technikák kézi lemezvágó ollóval, gépi lemezvágóval, kivágás vésővel lézeres kivágás.
Profil kireszelése a berajzolt vonal mentén kézi fém reszelővel.
Sablon faalkotóinak előkészítése leszabása a sablon készítés szabályainak figyelembevételével.
A profilfa kivágása a profillemez rajzolatához igazodóan.
A sablon alkotórészeinek összeállítása a derékszögrendszert figyelembevételével.
A sablon vezetéséhez szükséges vezetőlécek kiválasztása felszerelése a munkaasztalra.
Sablonkészítés egyenes tömör húzáshoz.
Maghúzó sablonkészítés egyenes üreges húzáshoz.
Sablonkészítés kétirányú húzáshoz.

Egy forgáspontból működő sablonkészítés ív és teljes körhúzáshoz.
Több forgáspontból működő sablonkészítés íves húzáshoz.
Forgástest kialakító sablonok (függőleges tengely körül forgó sablon, gipszeszterga, vízszintes tengelykörül forgó sablon).
Íves vezetőléc mellett működő sablon.
Íves asztalon működő sablon.
Helyszíni egyenes húzó sablon függőleges, vízszintes felületen működő sablon.
Állítható helyszíni egyenes húzó sablon.
Helyszíni ívhúzó sablonok (forgáspontból működő, forgástengelyű, íves vezetőléc mellett működő).
Szabadkézi és lehúzó sablonkészítés.

Különböző anyagú és szerkezetű formák készítése

*Három évfolyamos oktatás esetén a 1/9. évfolyamot követően

Forma készítés alap és segédanyagainak bemutatása.
Sellak és formaleválasztó anyagok készítése használatának megismerése.
Keretforma készítés fa, gipsz felhasználásával.
Gipszkeret forma készítés.
Gipszdarabforma készítés téglatest alakú mintáról.
Gipsz stikli forma összetett mintáról.
Gipszdarabforma készítés forgástestről.
Egyenes és íves húzott gipszforma készítés profilos aláfogást nem tartalmazó gipsz és műkő termékek elállításához.
Vályúforma készítés.
Vakforma (kopogtatóforma) készítés agyagból elkészített mintáról.
Enyvforma tükörforma készítés aláfogást tartalmazó és lapos plasztikájú mintákról.
Enyv köpenyes forma készítés díszített és magas megjelenésű mintákról.
Az enyvformák használat előtti kezelése.
Elhasználódott enyvformák felújítása.
Kombinált formakészítés (gipsz darabforma és enyvforma).
Gumi tükörforma készítés.
Gumi darabforma.
Gumiköpenyes forma.
Műgyantaforma készítés.
Műkőforma készítés.
Agyag vagy plasztilinforma készítés.

Gipsztermékek gyártása és elhelyezése

*Három évfolyamos oktatás esetén a 1/9. évfolyamot követően

Egyenes tömör és üreges gipszlécek gyártása gipszhúzó sablonok felhasználásával.
Íves tömör és üreges termékek gyártása gipszhúzó sablonok felhasználásával.
Egyenes és tömör sima és mintás gipszlécek gyártása a különböző anyagú és szerkezeti megoldású formák felhasználásával.
Forgástestek gyártása a forgástest kialakító sablonok segítségével.
Forgástestek kialakítása üreges és tömör változatban a formák felhasználásával, üregkialakítás szabadkézzel és sablonnal.
Gipsztermék gyártás helyszíni húzással, összedolgozási technikák.
Gipsztermékek méretre szabása, gérvágások, gipszalakzatok, gipszminták

kialakítása.
Egyszerű gipszminták készítés húzott gipszelemekből.
Elhelyezendő termékek helyének kitűzése, felületek előkészítése.
Elhelyezés ragasztásos eljárással.
Elhelyezés ragasztásos, csavarozásos, ragasztásos és csavarásos rögzítési eljárással.
Elhelyezés kötözéses eljárással.
Egyedi gipsztermék felszerelése, rögzítése.
Összedolgozások és javítások az elhelyezés során.
Elhelyezett gipsztermékek felületvédelme.

Rabicolási technikák

*Három évfolyamos oktatás esetén a 1/9. évfolyamot követően

Rabicolás technológiája, felhasználási területe.
Rabicolás szerszámai, eszközei.
Rabicolás kellékeinek elkészítése (öntőtábla, öntőállvány öntőláda, ék).
Egyszerű gipszrabic készítése műhelyben.
A rabic szerkezet vázszerkezetének elkészítési módjai.
Függőleges rabic készítés.
Vízszintes rabic készítés öntött, nyomott, csapott technológiával.
Álmennyezet, álboltozat készítés nyomott technológiával.
Kitűzési felrajzolási munkák.
Fémváz szerkezet készítés.
Vezetősávok vezetőszintek kialakítása.
Alapréteg felhordása a váz szerkezetre.
Alapréteg kiegyenlítés vakolási technika alkalmazásával.
Felület besimítás élő gipszhabarcs felhasználásával.
Felület besimítás lassított kötésű gipszhabarcs felhasználásával.
Összedolgozási, javítási technikák.
Rabicolt felület bontása.
Kiváltások kivágások rabic felületben.

10271-12 Műkő - és sírkőkészítő munkák

*Három évfolyamos oktatás esetén a 1/9. évfolyamot követően

Műkő- és sírkőkészítő munkák gyakorlata

Témakörök

Műkőelemek gyártása
Lemezszerű elemek (könyöklőpárkányok, fedlapok, különböző burkolóelemek készítése különböző anyagú formák felhasználásával.
Forma előkészítés és forma kezelés lemezszerű műkőelem öntéses eljárással történő gyártásához, a szükséges vasszerelés elkészítése.
Forma előkészítés és forma kezelés lemezszerű műkőelem stamfolásos eljárással történő gyártásához, a szükséges vasszerelés elkészítése.
Legyártott lemezszerű műkőelemek leszedése a munkaasztalról, a termék szakszerű szállítása, tárolása, utókezelése.
Műkőtermék előállítása összetett formák felhasználásával, öntéses, préseléses

stamfolásos eljárással és a szükséges vasszerelés elkészítése.
Profilos termékek készítése összetett forma vagy húzott gipszforma felhasználásával, a szüksége vasszerelés elkészítése mellett öntéses és préseléses eljárással.
Vízorr kialakítása szabadkézi húzó sablon felhasználásával, előre gyártott vízorr lécek elhelyezésével.
A stamfolással készült termékek látható felületének besimítása célszerszámok alkalmazásával.
Vízorr kialakítás vízorr húzó célszerszámmal.
Üreges termékek készítése préseléssel, forma maggal, homok maggal.
Műkő díszítő elemek elkészítése tömör és üreges megoldással.
A megdolgozott műkőfelületek tömítése és utókezelése.
Termékmozgatás és tárolás.

10272-12 Épületszobrász munkák

*Három évfolyamos oktatás esetén a 2/10. évfolyamot követően

Épületszobrász munkák gyakorlat

Témakörök

Különböző anyagú és szerkezetű formák készítése
Forma készítés alap és segédanyagainak bemutatása.
Sellak és formaleválasztó anyagok készítése használatának megismerése.
Keretforma készítés fa, gipsz felhasználásával.
Gipszkeret forma készítés.
Gipszdarabforma készítés téglatest alakú mintáról.
Gipsz stikli forma összetett mintáról.
Gipszdarabforma készítés forgástestről.
Egyenes és íves húzott gipszforma készítés profilos aláfogást nem tartalmazó gipsz és műkő termékek elállításához.
Vályúforma készítés.
Vakforma (kopogtatóforma) készítés agyagból elkészített mintáról.
Enyvforma tükörforma készítés aláfogást tartalmazó és lapos plasztikájú mintákról.
Enyv köpenyes forma készítés díszített és magas megjelenésű mintákról.
Az enyvformák használat előtti kezelése.
Elhasználódott enyvformák felújítása.
Kombinált formakészítés (gipsz darabforma és enyvforma).
Gumi tükörforma készítés.
Gumi darabforma.
Gumiköpenyes forma.
Műgyantaforma készítés.
Műkőforma készítés.
Agyag vagy plasztilinforma készítés.

Gipsztermékek gyártása és elhelyezése

*Három évfolyamos oktatás esetén a 2/10. évfolyamot követően

Egyenes tömör és üreges gipszlécek gyártása gipszhúzó sablonok felhasználásával.
Íves tömör és üreges termékek gyártása gipszhúzó sablonok felhasználásával.
Egyenes és tömör sima és mintás gipszlécek gyártása a különböző anyagú és

szerkezeti megoldású formák felhasználásával.
Forgástestek gyártása a forgástest kialakító sablonok segítségével.
Forgástestek kialakítása üreges és tömör változatban a formák felhasználásával, üregkialakítás szabadkézzel és sablonnal.
Gipsztermék gyártás helyszíni húzással, összedolgozási technikák.
Gipsztermékek méretre szabása, gérvágások , gipszalakzatok ,gipszminták kialakítása
Egyszerű gipszminták készítés húzott gipszelemekből.
Elhelyezendő termékek helyének kitűzése, felületek előkészítése.
Elhelyezés ragasztásos eljárással.
Elhelyezés ragasztásos, csavarozásos, ragasztásos és csavarásos rögzítési eljárással.
Elhelyezés kötözéses eljárással.
Egyedi gipsztermék felszerelése, rögzítése.
Összedolgozások és javítások az elhelyezés során.
Elhelyezett gipsztermékek felületvédelme.

10271-12 Műkő - és sírkőkészítő munkák

*Három évfolyamos oktatás esetén a 2/10. évfolyamot követően

Műkő- és sírkőkészítő munkák gyakorlata

Témakörök

Helyszíni műkőkészítés
Helyszíni munkákról felmérés és gyártásterv készítés.
Helyszíni kitűzési munkák (síkok, magasságok, lépcsőkiosztás).
A helyszíni munkafelület előkészítése, rabicolási feladatok, grundolás.
Helyszíni sík műkőkészítés tégla alapfelületre.
Helyszíni sík műkőkészítés beton alapfelületre.
Anyag meghatározás és anyag előkészítés.
A műkőréteg alapfelületének elkészítése.
Műkőréteg felhordási technikák gyakorlása.
Felhordott műkőfelület besimításának technikai megoldásai, dilatációs hézagok kialakítása dilata húzó célszerszámmal.
Vaknútok kialakítása.
Utólagos dilatációs hézag kialakítás.
Helyszínen készített műkövek utókezelése.
Felület megdolgozás valamennyi változatban (száraz és nedves csiszolás, finom és durva kőszerű megmunkálás).
Lépcső burkolat, szegélyek, könyöklőpárkányok elkészítése helyszíni felhordással (öntés, stamfolás).
Helyszínen felhordott műkövek javítása.
Méret ellenőrzés a szabványelőírásoknak figyelembevételével.
A keletkezett törmelék, gyártási hulladék kezelése a környezetvédelmi szabályok figyelembevételével.

Kőfelületek megdolgozása
Régi és új műkőtermékek megdolgozásának módjai, rendszerezése.
Kézi megdolgozási eljárások (csiszolás, stokkolás , pekkelés, störcölés, rovátkolás

sprengelés).
Előre gyártott termékek finom kőszerű megdolgozása kézi szerszámokkal és eszközökkel.
Előre gyártott termékek durva kőszerű megoldás kéziszerszámokkal.
Gépi megdolgozási eljárások (csiszolás. stokkolás , pekkelés, störcölés, rovátkolás) technológiája és minőségi követelménye.
Előre gyártott termékek finom kőszerű megdolgozás elektromos kézi kis gépekkel.
Előre gyártott termékek durva kőszerű megdolgozás elektromos kézi kis gépekkel.
Helyszíni megdolgozások rendszerezése.
Helyszínen felhordott műkő megdolgozása kézi eszközökkel.
Helyszínen felhordott műkő megdolgozása gépi eszközökkel.
Műkőtermék megdolgozása fényezésig.
Előre gyártott műkőtermékek megdolgozása telepített üzemben.
Hézagolások, dilatáció sérülések javítása új és régi terméken.
Kész termékek hibáinak javítása, javítási technikák.
Utánfaragásos felújítási munkák.
Régi felületek tisztítása, felújítása.
Régi felületek tisztítása jos eljárással.
Lépcsők javítása hagyományos technológiával.
Lépcsők felújítása műgyanta kötőanyag felhasználással.
Lépcső felújítása előre gyártott elemek beépítésével.
Gépek használatára vonatkozó munkavédelmi szabályok.
Sírkőtisztítás és felújítási technikák.
A kézi és gépi csiszoláshoz alkalmazott csiszolóanyagok.
A megmunkálás javítás minőségi követelményei.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10272-12 Épületszobrász munkák	**Épületszobrász munkák gyakorlat**
	Gipszhúzó sablonok készítése
	Különböző anyagú és szerkezetű formák készítése
	Rabicolási technikák
10271-12 Műkő - és sírkőkészítő munkák	**Műkő- és sírkőkészítő munkák gyakorlat**
	Műkőelemek gyártása
	Helyszíni műkőkészítés

10272-12 Épületszobrász munkák

*Két évfolyamos oktatás esetén a 1. évfolyamot követően

Épületszobrász munkák gyakorlat

Témakörök

Gipszhúzó sablonok készítése
Profilok tervezése átmásolása sablon lemezre.
Profil megrajzolási technikák (kivágott kartonpapírsablon mentén indigózással, szerkesztéssel.
Profil kivágási technikák kézi lemezvágó ollóval, gépi lemezvágóval, kivágás vésővel lézeres kivágás.
Profil kireszelése a berajzolt vonal mentén kézi fém reszelővel.
Sablon faalkotóinak előkészítése leszabása a sablon készítés szabályainak figyelembevételével.
A profilfa kivágása a profillemez rajzolatához igazodóan.
A sablonalkotó részeinek összeállítása a derékszögrendszert figyelembevételével.
A sablon vezetéséhez szükséges vezetőlécek kiválasztása felszerelése a munkaasztalra.
Sablonkészítés egyenes tömör húzáshoz.
Maghúzó sablonkészítés egyenes üreges húzáshoz.
Sablonkészítés kétirányú húzáshoz.
Egy forgáspontból működő sablonkészítés ív és teljes körhúzáshoz.
Több forgáspontból működő sablonkészítés íves húzáshoz.
Forgástest kialakító sablonok (függőleges tengely körül forgó sablon, gipszeszterga, vízszintes tengelykörül forgó sablon).
Íves vezetőléc mellett működő sablon.
Íves asztalon működő sablon.
Helyszíni egyenes húzó sablon függőleges, vízszintes felületen működő sablon.
Állítható helyszíni egyenes húzó sablon.
Helyszíni ívhúzó sablonok (forgáspontból működő, forgástengelyű, íves vezetőléc mellett működő).
Szabadkézi és lehúzó sablonkészítés.

Különböző anyagú és szerkezetű formák készítése
Forma készítés alap és segédanyagainak bemutatása.
Sellak és formaleválasztó anyagok készítése használatának megismerése.
Keretforma készítés fa, gipsz felhasználásával.
Gipszkeret forma készítés.
Gipszdarabforma készítés téglatest alakú mintáról.
Gipsz stikli forma összetett mintáról.
Gipszdarabforma készítés forgástestről.
Egyenes és íves húzott gipszforma készítés profilos aláfogást nem tartalmazó gipsz és műkő termékek elállításához.
Vályúforma készítés.
Vakforma (kopogtatóforma) készítés agyagból elkészített mintáról.
Enyvforma tükörforma készítés aláfogást tartalmazó és lapos plasztikájú mintákról.
Enyv köpenyes forma készítés díszített és magas megjelenésű mintákról.
Az enyvformák használat előtti kezelése.

Elhasználódott enyvformák felújítása.
Kombinált formakészítés (gipsz darabforma és enyvforma).
Gumi tükörforma készítés.
Gumi darabforma.
Gumiköpenyes forma.
Műgyantaforma készítés.
Műkőforma készítés.
Agyag vagy plasztilinforma készítés.

Rabicolási technikák
Rabicolás technológiája, felhasználási területe.
Rabicolás szerszámai, eszközei.
Rabicolás kellékeinek elkészítése (öntőtábla, öntőállvány öntőláda, ék).
Egyszerű gipszrabic készítése műhelyben.
A rabic szerkezet vázszerkezetének elkészítési módjai.
Függőleges rabic készítés.
Vízszintes rabic készítés öntött, nyomott, csapott technológiával.
Álmennyezet, álboltozat készítés nyomott technológiával.
Kitűzési felrajzolási munkák.
Fémváz szerkezet készítés.
Vezetősávok vezetőszintek kialakítása.
Alapréteg felhordása a váz szerkezetre.
Alapréteg kiegyenlítés vakolási technika alkalmazásával.
Felület besimítás élő gipszhabarcs felhasználásával.
Felület besimítás lassított kötésű gipszhabarcs felhasználásával.
Összedolgozási, javítási technikák.
Rabicolt felület bontása.
Kiváltások kivágások rabic felületben.

10271-12 Műkő - és sírkőkészítő munkák

*Két évfolyamos oktatás esetén a 1. évfolyamot követően

Műkő- és sírkőkészítő munkák gyakorlat

Témakörök
Műkőelem gyártás
Lemezszerű elemek (könyöklőpárkányok, fedlapok, különböző burkolóelemek készítése különböző anyagú formák felhasználásával.
Forma előkészítés és forma kezelés lemezszerű műkőelem öntéses eljárással történő gyártásához, a szükséges vasszerelés elkészítése.
Forma előkészítés és forma kezelés lemezszerű műkőelem stamfolásos eljárással történő gyártásához, a szükséges vasszerelés elkészítése.
Legyártott lemezszerű műkőelemek leszedése a munkaasztalról, a termék szakszerű szállítása, tárolása, utókezelése.
Műkőtermék előállítása összetett formák felhasználásával, öntéses, préseléses stamfolásos eljárással és a szükséges vasszerelés elkészítése.
Profilos termékek készítése összetett forma vagy húzott gipszforma felhasználásával, a szüksége vasszerelés elkészítése mellett öntéses és préseléses eljárással.
Vízorr kialakítása szabadkézi húzó sablon felhasználásával, előre gyártott vízorr

lécek elhelyezésével.
A stamfolással készült termékek látható felületének besimítása célszerszámok alkalmazásával.
Vízorr kialakítás vízorr húzó célszerszámmal.
Üreges termékek készítése préseléssel, forma maggal, homok maggal.
Műkő díszítő elemek elkészítése tömör és üreges megoldással.
A megdolgozott műkőfelületek tömítése és utókezelése.
Termékmozgatás és tárolás.

Helyszíni műkőkészítés
Helyszíni munkákról felmérés és gyártásterv készítés.
Helyszíni kitűzési munkák (síkok, magasságok, lépcsőkiosztás).
A helyszíni munkafelület előkészítése, rabicolási feladatok, grundolás.
Helyszíni sík műkőkészítés tégla alapfelületre.
Helyszíni sík műkőkészítés beton alapfelületre.
Anyag meghatározás és anyag előkészítés.
A műkőréteg alapfelületének elkészítése.
Műkőréteg felhordási technikák gyakorlása.
Felhordott műkőfelület besimításának technikai megoldásai, dilatációs hézagok kialakítása dilata húzó célszerszámmal.
Vaknútok kialakítása.
Utólagos dilatációs hézag kialakítás.
Helyszínen készített műkövek utókezelése.
Felület megdolgozás valamennyi változatban (száraz és nedves csiszolás, finom és durva kőszerű megmunkálás).
Lépcső burkolat, szegélyek, könyöklőpárkányok elkészítése helyszíni felhordással (öntés, stamfolás).
Helyszínen felhordott műkövek javítása.
Méret ellenőrzés a szabványelőírásoknak figyelembevételével.
A keletkezett törmelék, gyártási hulladék kezelése a környezetvédelmi szabályok figyelembevételével.

1.98.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
a
34 582 17
KŐFARAGÓ
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv
- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,

- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 34 582 17

A szakképesítés megnevezése: Kőfaragó

A szakmacsoport száma és megnevezése: 9. Építészet

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XVI. Építőipar

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30 %

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
3 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

vagy iskolai előképzettség hiányában:
Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében az építészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség:-

Előírt gyakorlat:-

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények:-

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC.

törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	713 óra/év	25,5 óra/hét	790 óra/év
Összesen:		2343 óra		2582 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	976 óra/év	35 óra/hét	1085 óra/év
Összesen:		2270 óra		2505 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakközépiskolai képzés közismereti oktatással								Szakközépiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam	
		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.							0,5					0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.							2					2	
10101-12 Építőipari közös tevékenység	Építőipari alapismeretek	1			2			0,5		3			0,5	
	Építőipari alapismeretek gyakorlat		1								1			
10273-12 Kőfaragó munkák	Kőfaragási ismeretek	3,5			7			5		9,5			5.5	
	Kőfaragó munkák gyakorlat		9			14			15		18			23
Összes óra		4,5	10		9	14		8	15	12.5	19		8,5	23
Összes óra		14,5		140	23		140	23		31,5		160	31,5	

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8. § (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	**Szakiskolai képzés közismereti oktatással**									**Szakiskolai képzés közismereti oktatás nélkül**					
		Óraszám								**Összesen**	**Óraszám**					**Összesen**
		1/9. évfolyam			**2/10. évfolyam**			**3/11. évfolyam**			**1. évfolyam**			**2. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**		**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**							**16**		**16**				**16**		**16**
	Munkajogi alapismeretek							*4*						*4*		
	Munkaviszony létesítése							*4*						*4*		
	Álláskeresés							*4*						*4*		
	Munkanélküliség							*4*						*4*		
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**							**72**		**72**				**72**		**72**
	Nyelvtani rendszerzés 1							*10*						*10*		
	Nyelvtani rendszerezés 2							*10*						*10*		
	Nyelvi készségfejlesztés							*34*						*34*		
	Munkavállalói szókincs							*18*						*18*		
10101-12 Építőipari közös tevékenység	**Építőipari alapismeretek**	**36**			**72**			**16**		**124**	**108**			**16**		**124**
	Szakmai munka- és balesetvédelem				*36*						*36*					
	Építési alapismeretek	*36*			*36*						*72*					
	Munkajogi és vállalkozási ismeretek							*16*						*16*		
	Építőipari alapismeretek gyakorlat		**36**							**36**		**36**				**36**
	Építési alapismeretek		*12*									*12*				
	Műszaki rajz		*12*									*12*				
	Épületfizika		*12*									*12*				

10273-12 Kőfaragó munkák	**Kőfaragási ismeretek**	**126**			**252**			**160**		**538**	**342**			**176**		**518**
	Történeti ismeretek	*72*									*72*					
	Alap- és segédanyagok	*36*			*36*						*36*			*36*		
	Kőtermékek készítése				*108*			*64*			*198*					
	Kőtermékek beépítése				*72*			*52*			*54*			*80*		
	Kőmegmunkáló gépek				*36*			*44*			*54*			*60*		
	Kőfaragó munkák gyakorlat		**324**			**504**			**480**	**1308**		**648**			**736**	**1384**
	Kézi kőfaragás		*324*			*270*						*540*				
	Gépi kőfaragás					*234*			*270*						*540*	
	Kőfelületek megdolgozása								*130*			*108*			*64*	
	Kőtermékek elhelyezése								*80*						*132*	
Összesen:		**162**	**360**	**140**	**342**	**504**	**140**	**264**	**480**	**2392**	**378**	**648**	**160**	**344**	**736**	**2266**
Összesen:		**522**			**846**			**744**		**2112**	**1026**			**1080**		**2106**
Elméleti óraszámok/aránya		768 / 31,33%									722/31,80%					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1624/68,67%									1544/68,20 %					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok az ágazati közös tartalmakat jelölik.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerő-piaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógép használat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése 4 óra

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés 4 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével

történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség 3 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x			-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	vita		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	szerepjáték		x		-
1.6.	házi feladat			x	-

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		-
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		-

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

6. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

6.3. Témakörök

6.3.1. Nyelvtani rendszerzés 1 10 óra/10 óra

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegennyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

6.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 10 óra/10 óra

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

6.3.3. Nyelvi készségfejlesztés 24 óra/24 óra

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegennyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegennyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegennyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön

keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

6.3.4. Munkavállalói szókincs 18 óra/18 óra

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	megbeszélés			x	-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	kooperatív tanulás		x		-
1.5.	szerepjáték		x		-

1.6.	házi feladat	x			-
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			-

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	-
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			-
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			-
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	-

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10101-12 azonosító számú

Építőipari közös tevékenység megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10101-12 azonosító számú, Építőipari közös tevékenység megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10101-12 Építőipari közös tevékenység	Építőipari alapismeretek			Építőipari alapismeretek gyakorlat		
	Szakmai munka- és balesetvédelem	Építési alapismeretek	Munkajogi és vállalkozási ismeretek	Építési alapismeretek	Műszaki rajz	Épületfizika
FELADATOK						
Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit, helyszíni méréseket végez	x	x		x		x
Értelmezi a rendelkezésre álló műszaki dokumentáció tartalmát és használja az építészeti alapfogalmakat munkája során		x		x	x	x
Felvonul a megfelelő eszközökkel a munkaterületre	x	x		x		x
Betartja az építési technológiai folyamatok sorrendiségét	x	x		x	x	
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű tárolását és figyelemmel kíséri a munkájához szükséges anyagok folyamatos utánpótlását	x	x		x		
Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat, biztosítja azok szakszerű felhasználását		x		x		x
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztántartásáról	x	x		x		
Átadja a munkát a munkáltatójának, levonul a munkaterületről		x	x	x		
Alkalmazza és értelmezi a műszaki ábrázolás módszereit, értelmezi az építőipari rajzokat					x	x
Alkalmazza a különböző szerkezetek jelölését, értelmezi a szerkezetek térbeli helyzetét		x		x	x	x
Értelmezi a különböző szintű dokumentációk tartalmát, és a gyakorlatban hasznosítja azokat		x		x	x	x
Betartja és betartatja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x		x			x
Betartja, betartatja a foglalkozás-egészségügyi előírásokat	x		x			
Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik, elsősegélyt nyújt	x		x			
Használja a kivitelezési munkák végrehajtásához szükséges munkavédelmi eszközöket	x	x		x		
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű, biztonságos mozgatását, használatát	x	x		x		
Gondoskodik a munkavédelmi eszközök használhatóságáról	x		x	x		
Elvégzi a munkaterület kockázat elemzését, értékelését	x		x	x		
Munkavégzésre alkalmas állapotban jelenik meg a munkavégzés helyszínén	x		x			

Betartja és betartatja a Munka Törvénykönyve alapelveit, területi és személyi hatályát			x			
Munkaszerződést köt, betartja és betartatja a szerződésben foglaltakat			x			
Betartja és betartatja a munkavállalói és a munkáltatói jogokat és kötelezettségeket			x			
Betartja és betartatja a munkaviszony megszüntetésére, megszűnésére vonatkozó szabályokat			x			
Alkalmazza a norma időre, norma rendszerre vonatkozó előírásokat		x	x	x		
Szakmai ajánlatot készít és ad		x	x	x		x
SZAKMAI ISMERETEK						
Munka megkezdésének és végzésének feltételei	x	x	x			x
Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	x	x		x		
A méréshez, kitűzéshez szükséges eszközök		x		x		
A kivitelezési munka technológia sorrendje és összefüggései	x	x		x	x	x
Kiviteli tervek tartalma		x		x	x	x
Építési dokumentációk értelmezése		x		x	x	x
Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások	x		x			x
Elsősegélynyújtás	x			x		
Egyéni védőfelszerelések, védőruhák	x			x		x
Tűzvédelem	x			x		x
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok	x	x		x		x
Szállítás, anyagmozgatás	x	x		x		x
Építőipari gépek munkavédelmi előírásai	x					x
Építőipari anyagok tulajdonságai és felhasználási területük	x	x		x		x
A Munka Törvénykönyve alapvető szabályai			x			
A munkavállalás alapfeltételei			x			
Munkaszerződés kötés			x			
Munkaadó, munkavállaló jogai és kötelezettségei			x			
Tételes költségvetési kiírás felépítése		x	x			
Vállalkozás fogalma és szerepe a gazdasági életben			x			
Vállalkozási formák			x			
Vállalkozás általános felépítése, és működtetésének feltételei			x			
Vállalkozásokról szóló jogszabályok			x			
Munkanapló vezetés		x		x		
A norma idő		x		x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Építészeti jelképek értelmezése		x		x	x	x
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése		x		x	x	x
Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	x	x	x	x		
Információforrások kezelése		x	x	x		x
Szakmai számolási készség		x		x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Pontosság	x	x	x	x	x	x
Térlátás		x		x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x	x	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Segítőkészség	x	x	x			x
Konszenzus készség		x	x	x		x
Határozottság	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x	x	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x

7. Építőipari alapismeretek tantárgy 124 óra/ 124 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az adott feladat munkavédelmi szempontból való átgondolása, a helyes munkaeszközök kiválasztására, a megfelelő munkakörnyezet megteremtése, a biztonságos munkafolyamatok megtervezése a tűz- és környezetvédelmi előírások figyelembe vételével. A figyelmetlenségből eredő sérülések, balesetek és egészségkárosodás megelőzése, illetve a véletlen balesetekből eredő károk minimalizálása.
Az építészeti alapfogalmak megismertetése és azok megfelelő alkalmazása. Különféle építési technológiák és módszerek, valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése. Kivitelezési munkafolyamatok megismertetése. Tervezési folyamatok ismerete, tervdokumentációk és műszaki rajzok értelmezése.
A jogok és kötelezettségek megismerése munkaadói és munkavállalói oldalról.
Az önálló vállalkozási tevékenység elindításához szükséges munkaügyi és pénzügyi feltételek megismerése, figyelembe véve a mindenkori munkaerő piaci információkat.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

7.3. Témakörök

7.3.1. Szakmai munka- és balesetvédelem *36 óra/ 36 óra*

Munkavédelmi törvény.
Munkaegészségügyi előírások.
Tűzvédelmi előírások az építőiparban.
Munkavégzés tárgyi és személyi feltételei.
Munkavédelmi eszközök és használatuk.
Építési terület minimális munkavédelmi és szociális előírásai.
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok.
Építőipari kivitelezési biztonságtechnikai előírások.
Építési tevékenység emberre gyakorolt káros hatásai (por, zaj, rezgés, időjárás, vegyi anyagok, gépek stb.), kockázatelemzés, értékelés ismertetése.
Foglalkozási ártalmak.
Balesetvédelmi előírások gépek és szerszámok esetében.
Szállítási, közlekedési és anyagmozgatási előírások.
Elsősegélynyújtás.
Teendők a baleset helyszínén.
A baleseti helyszín biztosítása.

Vérkeringés, légzés vizsgálata.
Heimlich-féle műfogás.
Rautek-féle műfogás.
Elsősegélynyújtás vérzések esetén.
Sebellátás.
Hajszáleres vérzés.
Visszeres vérzés.
Ütőeres vérzés.
Belső vérzések és veszélyei.
Mérgezések: gyógyszermérgezés, szénmonoxid (CO) mérgezés, metilalkohol-mérgezés.
Csontok, ízületek sérülései: rándulás, ficam, törés.
Fektetési módok.
Idegen test szemben, orrban, fülben.
Elsősegélynyújtó feladata veszélyes anyagok okozta sérülések esetén.
Elsősegélynyújtó feladatai villamos áram okozta sérülések esetén.

7.3.2. Építési alapismeretek *72 óra/ 72 óra*

A kivitelezés fogalma.
Az építőipari szakmák tevékenységi köre.
Tevékenységek kapcsolata a megvalósítás folyamatában, szakmák sorrendisége.
Az építési munkák csoportosítása.
Kivitelezési munkák dokumentumai, műszaki tervek - építési engedély, bontási engedély, kivitelezési terv, használatbavételi engedély, fennmaradási engedély, tervrajzok, műszaki leírás, költségvetés, építési szerződés, építési napló.
Építési, beruházási folyamat résztvevői, feladataik és jogkörük, szakmai kommunikáció.
Munkahelyi kapcsolattartás – az építésvezető és a műszaki ellenőr feladata, jogköre.
Az építési folyamat előkészítő munkái.
Az építési helyszín berendezésének elemei, vonatkozó előírások – gépek, raktárak, szociális ellátás létesítményei, építésirányítás helységei, elektromos hálózat, vízhálózat, csatorna, vízelvezetés, ideiglenes utak, közlekedés útvonalak kialakítása.
Szállítás eszközei közúton és építési területen.
Építési technológiák, építési módok ismertetése.
Munkaterület átadás-átvétel, teljesítés igazolása, levonulás dokumentálása.
Az építőipar feladata.
Az építőipar felosztása.
Települési infrastruktúra.
Épületek, építmények csoportosítása rendeltetés szerint, jellemzőik.
Lakóépületek kialakítása, elhelyezése, tájolása.
Lakóépületek fajtái.
Lakóépületek helyiségei, azok rendeltetése és sajátosságai.
Épületszerkezetek.
Az építőipari alapanyagok felépítése, szerkezete, tulajdonságai.
Kivitelezési eszközök és szerszámok.

7.3.3. Munkajogi és vállalkozási ismeretek *16 óra/ 16 óra*

A magyar jogrendszer.

Munkajogi szabályozás.
Önálló munkavégzés és a „függő” munka közötti alapvető különbség.
Alapvető törvények a munkajogviszonyban:
- Munka Törvénykönyve (2012. évi I. tv.) Mt.
- Közalkalmazottak jogállásáról szóló törvény (1992. évi XXXIII. tv.) Kjt.
- Közszolgálati tisztviselőkről szóló törvény (2011. évi CXCIX. tv.) Kttv.

Személyes jog.
Együttműködési kötelezettség.
Érvénytelenségnek fajtái:
- semmisség
- megtámadhatóság
- részleges érvénytelenség.

Mit jelent az elévülés, milyen szabályok vonatkoznak az elévülésre.
Mikor nyugszik, illetve mikor szakad meg az elévülés.
Munkahelyi szervezetek.
Munkaviszony létesítése.
Munkaszerződés kötése.
A munkáltató jogai és kötelességei.:
A munkavállaló jogai és kötelezettségei.
Munkabér, pótlékok, munkaidő, pihenőidő, szabadság.
Munkaviszony megszüntetésének szabályai, vonatkozó előírásai.
A vállalkozás fogalma és alapfunkciója.
A vállalkozás szervezeti felépítés és tulajdoni forma szerinti csoportosítása.
Egyéni vállalkozás:
- devizabelföldi fogalma
- cselekvőképesség fogalma
- foglalkozástól, közügyektől, eltiltott fogalma
- egyéb feltételek tisztázása
- vállalkozás indítása 2010. január 1 után
- főállású egyéni vállalkozó.

Társas vállalkozások:
- gazdasági társaságok (Kkt., Bt., Kft., Rt., közös vállalat, és az egyesülés).
- szövetkezetek
- közhasznú társaságok
- szabadalmi ügyvivői társaság
- ügyvédi munkaközösség
- oktatói munkaközösség.

A vállalkozás tevékenység típus és nagyságrend szerinti csoportosítása.
Vállalkozás finanszírozása (saját tőke, hitel).
Pénzforgalom lebonyolítása (pénztár, bankszámla).
Vállalkozás gazdálkodása (bevétel, kiadás, nyereség, veszteség)
Vállalkozás megszűnése, csődeljárás, felszámolási eljárás

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Tanműhely

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás			x	-
1.3.	megbeszélés		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt		x		-
1.6.	házi feladat			x	-

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Csoportos versenyjáték		x		-

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Építőipari alapismeretek gyakorlat tantárgy 36 óra/ 36 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a következő ismereteket: az építészeti alapfogalmak

megismertetése és azok gyakorlati alkalmazása. Különféle építési technológiák és módszerek, valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése, azok megfelelő használata. Kivitelezési munkálatok előkészítése. Tervezési folyamatok ismerete, tervdokumentációk és műszaki rajzok értelmezése.
Az egyes szakterületek munkafolyamataihoz kapcsolódó víz-, hő- és hangszigetelési munkák anyagainak, technológiáinak elméleti és gyakorlati megismerése. Talajnedvesség és talajpára elleni szigetelés készítéséhez szükséges ismeretek elsajátítása. Hőtechnikai, akusztikai és hidrotechnikai tulajdonságok ismerete. Szigetelő anyagok, szigetelési munkák eszközeinek és gépeinek megfelelő használata.
Az épületek energetikai, hőtechnikai, elektromos és akusztikai feltételeinek ismerete.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Építési alapismeretek *12 óra/ 12 óra*

Építészeti alapfogalmak értelmezése, gyakorlati alkalmazása.
Alapvető építési és kivitelezési technológiák alkalmazása.
Építési alapanyagok szakszerű használata.
Építési alapanyagok tárolására vonatkozó előírások.
Építési anyagok csoportosítása.
Szerszámok, eszközök ismertetése.
Eszközök és szerszámok megfelelő használata.
A kivitelezési munkafolyamatok résztvevői.
Kivitelezési munkafolyamatok sorrendisége, szervezés jelentősége.
Szervezési munkafolyamatok lebonyolítása.
Engedélyeztetések dokumentációinak ügyintézése..
Kivitelezési munkálatok megkezdése, a munkafolyamatok nyomon követése, ellenőrzése, lebonyolítása.
Építési helyszínek ismerete, sajátosságai.

8.3.2. Műszaki rajz *12 óra/ 12 óra*

A rajzolás alapjai.
Vonalgyakorlatok, szabványírás.
A szabvány fogalma, a rajzi szabványok.
Építőipari szabványok.
A megfelelő méretarányok ismerete.
Méretarányok átváltása.
Szerkesztési gyakorlatok.
Ábrázolási módok.
- Vetületi ábrázolások.
- Axonometrikus ábrázolások.

Az építészeti rajzokon használt tervi jelölések értelmezése, gyakorlati jelentősége a kivitelezés során.
Anyagjelölések ismertetése, részletrajzon való felismerése.
Az építészeti rajz formai követelményei.
Építészeti rajzok megismerése, értelmezése.
Engedélyezési és kiviteli terv szerepe a megvalósítás folyamatában.

Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése.
Műszaki rajz készítése megadott szempontok alapján.

8.3.3. Épületfizika *12 óra /12óra*

Épületszerkezettani alapismeretek alkalmazása.
Statikai alapismeretek gyakorlati alkalmazása.
Hőterhelési korlátok.
Páraterhelés.
Akusztika alapjai, hangszigetelési ismeretek.
Épületgépészeti és energetikai ismeretek.
Elektromos szakipar alapjai.
Hidrotechnikai tulajdonságok.
Szerkezeteket károsító nedvesség előfordulási formái.
Vízszigetelő anyagok fajtái, felhasználási gyakorlata.
Talajpára, talajnedvesség elleni szigetelés anyagai, szigetelési módok bemutatása.
Szigetelő anyagok fektetése, toldása.
Szigetelések kivitelezése során keletkezett hulladékok tárolása, kezelése.
Szigetelési hibák korrigálása.
Kapcsolódó tervekben méretmegadási módok gyakorlati alkalmazása.
Szigetelések anyagjelölése a terveken.
Anyagszükséglet meghatározása tervdokumentáció alapján.
Épületeket érő hő és hanghatások.
Hőtechnikai ismeretek.
- Hővezetés.
- Hősugárzás.
- Hőáramlás.
- Hőátbocsátási tényező.
- Hőtágulás.
- Tűzállóság.

Hőtechnikai jellemzők.
Akusztikai alapfogalmak.
Hőhíd épületszerkezetekre gyakorolt hatása.
Hő- és hangszigetelő anyagokkal szemben támasztott követelmények.
Hő- és hangszigetelés alapanyagai, fajtái, jellemzői.
Hő- és hangszigetelési technológiák gyakorlati alkalmazása.
Utólagos hő- és hangszigetelése készítése.
Hő- és hangszigetelés jelölése tervrajzokon, részletrajzokon..
Hő- és hangszigetelések készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások betartása.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Tanműhely

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás			x	-
1.3.	megbeszélés		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	házi feladat	x	x	x	-

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Csoportos versenyjáték		x		-

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10273-12 azonosító számú

Kőfaragó munkák
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10273-12 azonosító számú, Kőfaragó munkák megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10273-12 Kőfaragó munkák	Kőfaragási ismeretek				Kőfaragó munkák gyakorlat			
	Alap- és segédanyagok	Kőtermékek készítése	Kőtermékek beépítése	Kőmegmunkáló gépek	Kézi kőfaragás	Gépi kőfaragás	Kőfelületek megdolgozása	Kőtermékek elhelyezése
FELADATOK								
Műszaki tervek alapján követ kiválaszt		x			x	x		x
Követ megmunkál		x	x		x	x	x	x
Tömböket vág, hasít		x	x	x	x			
Lapokat méretre vág		x	x	x		x	x	x
Durva faragást végez		x			x	x		
Mintáról farag		x			x			
Finomfaragást végez, betűt vés és színez		x			x	x		
Felületet csiszol		x	x		x		x	
Fényezést, impregnálást végez		x					x	
Forgástesteken tagozatokat készít		x			x	x		
Kőmegmunkáló gépeket kezel				x		x		
Javít, ragaszt, restaurál		x	x			x		x
Követ helyez			x		x			x
Padlót, lépcsőt burkol			x					x
Pultot készít, helyez			x					x
SZAKMAI ISMERETEK								
Alapanyagok azonosítása	x				x	x	x	x
Anyagok kölcsönhatása	x							x
Anyagok helyettesíthetősége	x				x			x
Anyagok előkészítése	x				x	x	x	x
Mérési szabályok		x			x	x	x	x
Félkész és késztermékek kezelése, tárolása			x		x	x		
Szükséges javítások technológiája			x		x			x
Kéziszerszámok baleset- és munkavédelmi előírásai		x				x		x
Kisgépek baleset- és munkavédelmi előírásai				x		x		x
Gépek helyes megválasztása				x		x		x
Gépek szakszerű használata				x		x		
Gépek karbantartása				x		x		
Épületszerkezeti ismeretek		x			x	x		x
Épületszerkezet rendszerei				x		x		
Statikai alapszámítások		x						x
Szerkezeti csomópontok kialakítása		x						x
Építés technológiai sorrendje			x					x
Kő- és márványmunkák készítése		x			x	x		
Kő- és műkőszerkezetek rögzítése		x			x			

Gépek üzemeltetésének szabálya				x		x	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése		x	x	x	x	x	x	x
Részletrajzok olvasása, értelmezése		x	x	x	x	x	x	x
Részletrajok készítése		x	x	x	x	x	x	x
Kéziszerszámok használata		x			x	x		
Kisgépek használata			x	x		x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Látás		x	x		x	x	x	x
Kézügyesség		x			x	x	x	
Erős fizikum					x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Együttműködés	x	x	x	x	x	x	x	x
Segítőkészség	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK								
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x	x	x	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság		x	x		x	x	x	
Önállóság	x	x	x	x	x	x	x	x

10. Kőfaragási ismeretek tantárgy 538 óra/ 518 óra*

**Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/két évfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül*

10.1. A tantárgy tanításának célja

Elméleti ismeretek nyújtása a kőfaragó szakmai rész elsajátításához. Ismeretek nyújtása a felhasználásra kerülő kőzetekről Kőfaragási és kőmegmunkálási eljárásokról valamint a kőszerkezet beépítéséről, a korszerű kőfeldolgozó és kőmegmunkáló gépekről, a kőanyagok az építészetben betöltőt szerepéről.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

10.3. Témakörök

10.3.1. T
örténeti ismeretek 72óra /72óra

A szakma történet, a szakma fejlődése,
A korstílusok fontosabb jellemzőt,
A díszítő épületszerkezeti elemek,
A kőszerkezetek keletkezését, fajtáit, jellemző fizikai tulajdonságai,
A kő bányászati alapvető műszaki-technológiai módszerei,

10.3.2. a
lap és segédanyagok 72óra /72óra

Kőzetek természetes keletkezése, tudományos magyarázata.
Kőzetalkotó ásványok csoportosítása, és tulajdonságai.

Kövek kitermelése, feldolgozása szállítása tárolása.
Hazai kőkitermelő helyeinken bányászott kövek és azok jellemző kémiai, fizikai tulajdonságaik, építőipari alkalmazhatóságuk.
Kövek kitermeléséből adódó reorganizációs feladatok.
Üledékes kőzetek rendszerezése tulajdonságai felhasználási területei.
Átalakult kőzetek rendszerezése, tulajdonságai, felhasználási területi.
Édesvízi kőzetek rendszerezése, tulajdonságai, felhasználási területei.
Hazai és külföldi építőkövek rendszerezése, tulajdonságai, felhasználási területei.
Építő kövek kiválasztásának szempontjai építészeti és díszítési célokra.
Ragasztók, tömítők, szerelő és felületkezelő anyagok jellemző tulajdonságaik.
Ragasztó tömítők felületkezelők kiválasztásának szempontjai.

10.3.3. **K**
őtermékek készítése **172 óra/ 170 óra**

Kövek kiválasztása a megmunkáláshoz.
A kőkiválasztás szempontjai, vizsgálati módszerek.
A kézi kőszállítás szabályai, eszközei.
Egyéni és csoportos kőszállítás.
Kövek tárolásának módjai szabályos és szabálytalan alakú kőtömbök esetén.
Az egymásfölötti tömbök tárolásának szabályai.
Kőtömbök megmunkálásához szükséges eszközök.
A kőmegmunkálásához szükséges kőfaragóbakokra vonatkozó előírások.
Alkalmazott kőfaragó bakok.
Gépi kőszállítás szabályai.
A kőszállítás során betartandó munkavédelmi előírások és munkavédelmi eszközök használatára vonatkozó előírások és szabályok.
Kőtömbök előkészítése a kézi kőfaragáshoz.
A kézi kőfaragás eszközei, használata és karbantartása.
Kiindulási síkok meghatározása, kialakítása szabálytalan kőtömbön.
Szabályos síkok faragása kéziszerszámok felhasználásával.
Egyszerű tagozatok faragása vágott kőtömbökben.
Egyszerű és összetett tagozatok faragásának technológiai folyamata.
Él forduló, zugforduló, holtmenet farágásának technológiai folyamata.
Felületi megdolgozások.
Javítási felújítási technikák és javítóanyagok.
Kézi kisgépekkel történő kőtermék előállítás.
Gépi vésés technológiai folyamata.
Telepített gépekkel történő kőtermék készítés és felületi megdolgozás.
Kézi és gépi faragás munkavédelmi szabályai.
Kőtermékek előállításának környezetvédelmi szabályai.
Kész kőtermékek átadás előtti megvédése.
Gyártástervek készítése
Felmérési tervek készítése
Kőkiosztási rajzok készítés
Szobrászati termékek készítése

10.3.4. **K**
őtermékek beépítése **124 óra/ 134óra**

Kőtermékek beépítésére vonatkozó szabványelőírások, tervezői utasítások megismerése.

Tervdokumentációkon alkalmazott jelölések megismerése, feldolgozása, kőkiosztási tervek értelmezése készítése
Mérési, kitűzési feladatok a kőtermékek beépítése esetén.
Az elhelyezési módok megválasztásának kritériumai elhelyezési módok az elhelyező munkák eszközei, anyagai
Kőtermékek beépítése során alkalmazott kitűzési módszerek a kitűzési tevékenység során alkalmazott mérési és kitűzési eszközök, a kitűzésnél megengedhető hibahatárok.
Helyszíni felmérés eszközei módszerei, felmérési tervkészítés
A sablonálas anyagai eszközei, a ráhagyások jelölése a sablonon, papíranyagú sablonkészítés.
Gipszanyagú sablon készítése.
A sablonálás technológiai folyamata
Konszignáció, lap kiosztási, burkolatterv bemutatása készítése.
Kőlapok elhelyezése hagyományos technológiával (cement kötőanyagú habarcs felhasználással).
Kőlapok elhelyezése korszerű ragasztóanyagok felhasználásával, a ragasztóanyag megválasztásának kritériumai külső és belsőtérben a kőanyagok tulajdonságainak figyelembevételével.
Kőlapok elhelyezése korszerű fém kötőelemek alkalmazásával.
A kötőelemekkel szemben támasztott követelmény, a kötőelemek beépítése tégla, betonfelületbe, a kőlapszerelés kiindulási síkjának kitűzése,a kőkiosztási terv követése.
Kőlapok szállítása, tárolása a munkaterületen, munkaállványon.
A kőlapszerelés munkavédelmi előírásai, a szerelt munkatevékenység átadása.
Tömbkövek szállítása a beépítés helyszínére, a kőtömbök munkaterületi tárolása.
A kőtömbök beépítésének feltételei, a kőtömbök szállítása, beépítés helyszínére.
A beépítés műveletei.
Kőfelületek hézagolása, hézagolási technikák.
Kőfelületeken keletkezett sérülések javításának anyaga és technikái.
Beépített kőszerkezetek felújítása.
Kőszerkezetek burkolatok bontása tárolás.

10.3.5. K
őmegmunkáló gépek 80 óra/ 114óra

A kőmegmunkálás során alkalmazott kézi és telepített elektromos és pneumatikus gépek.
A kőkitermelésben alkalmazott gépek. Bányaművelő gépek és eszközök, kőszállító gépek.
Elektromos kézi kisgépekkel történő kőmegmunkálás és tagozat kialakítás technológiai folyamata.
Pneumatikus vésőgépekkel történő tagozat kialakítás és felületmegdolgozás.
Bányaipari gépek: kőkitermelő, szállító daraboló és felületmegmunkáló gépek.
Telepített kőfeldolgozó gépek gépsorok telepített gépek alkalmazására vonatkozó előírások és szakmai követelmények.
Számítógép vezérlésű gépek
Kőmegmunkáló gépek karbantartása.
Kőmegmunkáló gépek üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, érintésvédelmi előírások, jogosítványok.

A kőmegmunkáló gépek által keletkezett melléktermékek kezelése, hulladékgazdálkodás.
Csomagoló, pántoló gépek.
Komputerrel vezérelt gépekkel történő munkavégzés.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, tanműhely

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat	x	x	x	-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	vita		x	x	-
1.4.	szemléltetés	x	x		-
1.5.	projekt			x	-
1.6.	kooperatív tanulás			x	-
1.7.	házi feladat		x		-

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			-
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Kiviteli és engedélyezési tervdokumentáció értelmezése		x		-

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Kőfaragó munkák gyakorlat tantárgy 1308 óra/1384 óra*

*Három évfolyamos képzés közismereti oktatással/k étévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

11.1. A tantárgy tanításának célja

Olyan szakmai kompetenciák elsajátítása, amelynek segítségével a tanuló képessé válik önálló vagy irányított munkavégzésre. Képes a terméket a termékre vonatkozó minőségi követelményeknek megfelelően előállítani. Értelmezni tudja a rendelkezésre álló műszaki információkat, a műszaki és megrendelői igények alapján felmérést, gyártástervet, költség kalkulációt készít. A kőfaragásból munkaerő piaci igényeknek felkészíteni.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. Kézi kőfaragás 594 óra/ 540óra

Kövek mozgatása hagyományos módon.
A kövek mozgatásának munkavédelmi előírásai.
Kövek előkészítése a kézi faragás feltételeinek megfelelően.
A kövek felhelyezése a megmunkálás helyszínére.
A kövek rögzítése beállítása a faragási magasságba.
Kiindulási pont, pontok meghatározása feljelölése a kőfelületre.
Az alapsík ellenőrzése
Síkba nézés eszközei a síkba nézés szakmai műveletei.
Durva faragás spiccelés, fogasolás stokkolási, reibolási műveletek szakmai megoldásának folyamata.
A kőtömb kváderba faragása az elkészített alapsíkhoz igazodóan.
A kváderba faragás technológiai folyamata kéziszerszámok alkalmazásával.
Egyszerű és összetett tagozatok felrajzolása fej sablonok segédeszközök és mérő valamint rajzeszközök alkalmazásával.
A rézsű berajzolása, fontosságának megértetése.
A rézsű faragás technológiai folyamata.
A tagozatok megfaragásának technológiai folyamata
Tömbkövek alakítása kézi és gépi technológiákkal, hasítása
Kövek felületi megjelenítésének (textúrájának) változatai durva és finom felületi megmunkálások.
Forgástestek, tagozatok faragása.
Forgástestek és áttörések faragása.
Kőfelületek megdolgozása az elvárt felületi megjelenésig.

11.3.2. Gépi kőfaragás 504óra/ 540 óra

Kőfaragás gépeinek bemutatása, szakszerű működtetésük.
Gépi kőfaragás lépései, szabályai, előírásai.

Gépi kőfaragás előnyei,- hátrányai.
Gépekkel végzett munka hatékonysága.
Gépek csoportosítása működési elvük alapján.
Gépek csoportosítása durva, és finommunka esetén.
Szabálytalan kőtömbökön alapsík kialakítás elektromos kézi kővágó gépek felhasználásával.
Kváder kialakítás az elektromos kézi kővágó gépek felhasználásával.
Egyszerű tagozatok kialakítása kis és nagy sarokcsiszoló felhasználásával.
Összetett tagozatok kialakítása elektromos kézi kisgépekkel és pneumatikus vésőgépek alkalmazásával.
Kőlapok, egyszerű kőtömbök darabolása elektromos kézi kisgéppel.
Egyszerű geometriai formák kialakítása kis és nagy sarokcsiszoló segítségével.
Egyszerű ornamentika, figurális megjelenés áttört felületek kialakítása pneumatikus vésőgéppel, felületfinomító elektromos célgépekkel.
Telepített gépekkel történő kőmegmunkálás: darabolás, méretre vágás, él megdolgozás, él fényezés, horonyvágás, esztergálás, tagozatmarás, homokfúvás gravírozás, betűvésés, gravírozás.

11.3.3. Kőfelületek megdolgozás 130 óra/ 172 óra

A kő megdolgozás gépi és kézi eszközei.
Kőmegdolgozási módok.
Kövek előkészítése a felületi megdolgozáshoz.
Kövek mozgatása kézi és gépi technológia felhasználással.
Kőfelületek megerősítőse üvegszálas anyaggal.
A kőfelületek megdolgozásánál alkalmazott anyagok.
Kőfelületek megdolgozása hagyományos kőfaragószerszámokkal az elvárt végleges felületi megjelenítésnek megfelelően.
Felületi kialakítás hegyeseléssel.
Felületi kialakítás fogasolással.
Felületei kialakítás lapos vésővel rovátkolt felületi megjelenítéssel.
Felületi megjelenítés, megmunkálás stokkolással.
Felületi megjelenítés, megmunkálás sprengeléssel.
Felületi megjelenítés kézi és gépi matt csiszolt változatban.
Felületi megjelenítés, megmunkálás kézi vizes csiszolással.
Felületi megjelenítés, megmunkálás fényezett kivitelben, kézi technológiával.
Felületi megjelenítés, megmunkálása száraz csiszolással, elektromos kézi gépekkel.
Felületi megjelenítés, megmunkálás vizes csiszolással elektromos kézi gépekkel.
Felületi megmunkálás telepített gépekkel (karos csiszoló).
Kőmegmunkálás automata kőmegmunkáló gépsorokon.
Kőlapok készítése kőtömbökből.
Profilos termékek felületi megmunkálása.
Él fény kialakítás kézi és gépi technológiával.
Késztermékek tárolása, a tárolás munkavédelmi szabálya.
Felületek impregnálása a kőfelületre alkalmazható folyadékokkal és pasztákkal.

11.3.4. Kőtermékek elhelyezése 80 óra/ 132 óra

A kőtermékek elhelyezésével kapcsolatos kitűzési, mérési munkálatok szintvonalkészítés, magassági pontok felvétele.,hagyományos és korszerű mérő,szintező eszközökkel.
Kőlapok elhelyezése padlóburkolatként hagyományos technológiával: alapfelület

előkészítés, alapanyag előkészítés lapfektetés, szintezés, hézagkitöltés (fugázás), felület tisztítás, felület impregnálás.
Kőlapok elhelyezése korszerű ragasztóanyag felhasználásával.
Kőlapok elhelyezése falburkolatként korszerű ragasztóanyag felhasználásával.
Kőlapok elhelyezése korszerű kőrögzítő kapcsok felhasználásával.
Kőlapok elhelyezése lépcső felületen hagyományos és korszerű ragasztó anyagok felhasználásával (lépcsőkiosztási technikák).
Kőlapok elhelyezése használati tárgyként (pultlap, asztallap).
Kőlapok elhelyezése fedkő és ablakkönyöklőként.
Kőtömbök elhelyezése, lépcsőként, épület szerkezeti elemként.
Kőtömbök elhelyezése segédszerkezetek felhasználása nélkül.
Kőtömbszerkezetek elhelyezése munka állványról.
Profilos, tagozatokat tartalmazó kőtömbök elhelyezése.
Sírkő összeállítása kőlapok, kőtömbök felhasználásával.
Kőlapok, kőtömbök elhelyezésénél alkalmazott szerszámok gépek karbantartása.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, munkahelyi környezet

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		-
1.2	megbeszélés		x		-
1.3	szemléltetés		x		-
1.4.	projekt		x		-
1.5	kooperatív tanulás		x		-
1.6	házi feladat		x		-

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			-

1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			-
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Kiviteli és engedélyezési tervdokumentáció értelmezése		x		-

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

I. Három évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra
2/10. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10273-12 Kőfaragó munkák	**Kőfaragómunkák gyakorlat**
	Kézi kőfaragás

10273-12 Kőfaragó munkák

*****Három évfolyamos oktatás esetén a 2/10. évfolyamot követően

Kőfaragómunkák gyakorlat

Témakörök

Kézi kőfaragás
Kövek mozgatása hagyományos módon.
A kövek mozgatásának munkavédelmi előírásai.
Kövek előkészítése a kézi faragás feltételeinek megfelelően.
A kövek felhelyezése a megmunkálás helyszínére.
A kövek rögzítése beállítása a faragási magasságba.
Kiindulási pont, pontok meghatározása feljelölése a kőfelületre.
Az alapsík ellenőrzése.
Síkbanézés eszközei a síkbanézés szakmai műveletei.
Durva faragás spiccelés, fogasolás stokkolási, reibolási műveletek szakmai megoldásának folyamata.
A kőtömb kváderba faragása az elkészített alapsíkhoz igazodóan.
A kváderba faragás technológiai folyamata kéziszerszámok alkalmazásával.
Egyszerű és összetett tagozatok felrajzolása fej sablonok segédeszközök és mérő valamint rajzeszközök alkalmazásával.
A rézsű berajzolása, fontosságának megértetése.
A rézsű faragás technológiai folyamata.
A tagozatok megfaragásának technológiai folyamata
Tömbkövek alakítása kézi és gépi technológiákkal, hasítása
Kövek felületi megjelenítésének (textúrájának) változatai durva és finom felületi megmunkálások.
Forgástestek, tagozatok faragása.
Forgástestek és áttörések faragása.
Kőfelületek megdolgozása az elvárt felületi megjelenésig.
A keletkezett törmelék, gyártási hulladék kezelése a környezetvédelmi szabályok figyelembevételével.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10273-12 Kőfaragó munkák	**Kőfaragómunkák gyakorlat**
	Kézi kőfaragás

10273-12 Kőfaragó munkák

*****Két évfolyamos oktatás esetén a 1. évfolyamot követően

Kőfaragómunkák gyakorlat

Témakörök

Kézi kőfaragás

Kövek mozgatása hagyományos módon.
A kövek mozgatásának munkavédelmi előírásai.
Kövek előkészítése a kézi faragás feltételeinek megfelelően.
A kövek felhelyezése a megmunkálás helyszínére.
A kövek rögzítése beállítása a faragási magasságba.
Kiindulási pont, pontok meghatározása feljelölése a kőfelületre.
Az alapsík ellenőrzése.
Síkbanézés eszközei a síkbanézés szakmai műveletei.
Durva faragás spiccelés, fogasolás, stokkolási, reibolási műveletek szakmai megoldásának folyamata.
A kőtömb kváderba faragása az elkészített alapsíkhoz igazodóan.
A kváderba faragás technológiai folyamata kéziszerszámok alkalmazásával.
Egyszerű és összetett tagozatok felrajzolása fej sablonok segédeszközök és mérő valamint rajzeszközök alkalmazásával.
A rézsű berajzolása, fontosságának megértetése.
A rézsű faragás technológiai folyamata.
A tagozatok megfaragásának technológiai folyamata
Tömbkövek alakítása kézi és gépi technológiákkal, hasítása
Kövek felületi megjelenítésének (textúrájának) változatai durva és finom felületi megmunkálások.
Forgástestek, tagozatok faragása.
Forgástestek és áttörések faragása.
Kőfelületek megdolgozása az elvárt felületi megjelenésig.