

# SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV

a(z)

## XVII. KÖNNYŰIPAR

ágazathoz tartozó

54 542 01

## BŐRFELDOLGOZÓ-IPARI TECHNIKUS

### SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

A(z) XVII. KÖNNYŰIPAR ágazathoz az alábbi szakképesítések tartoznak:

- 54 542 01 Bőrfeldolgozó-ipari technikus
- 54 542 02 Ruhaiipari technikus
- 54 542 03 Textilipari technikus

#### 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.) Kormányrendelet,
- a(z) 54 542 01 számú, Bőrfeldolgozó-ipari technikus megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

#### II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 542 01

Szakképesítés megnevezése: Bőrfeldolgozó-ipari technikus

A szakmacsoport száma és megnevezése: 10. Könnyűipar

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XVII. Könnyűipar

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év

Elméleti képzési idő aránya: 40%

Gyakorlati képzési idő aránya: 60%

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

#### III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

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:

<b>Tantárgy</b>	<b>Szakképesítés/Szakképzettség</b>
-	-
-	-

##### **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 szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakköznevelési képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	10 óra/hét	360 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	10 óra/hét	310 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2739 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakköznevelések 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakköznevelés 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat  
A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszámja évfolyamonként

		9.		10.		ögy	11.		ögy	12.		5/13.		1/13.		ögy	2/14.	
		heti óraszám		heti óraszám			heti óraszám			heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám			heti óraszám	
		e	gy	e	gy		e	gy		e	gy	e	gy	e	gy		e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozóan:	Összesen	4	7	4,5	7,5	140	5	6	140	5	6	11,5	19,5	13	18	160	11,5	19,5
	Összesen	11		12			10			10		31,0		31,0			31,0	
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>											2,0					2,0	
11841-16 Bőrfeldolgozó- iparban alkalmazott anyagfajták	<b>Anyagismeret</b>	0,5		0,5			0,5			0,5		1		2			1	
	<b>Anyagvizsgálati gyakorlatok</b>		0,5		0,5			0,5			0,5		2		2			2
11844-16 Bőrfeldolgozó-ipari gyártástechnológia, gyártásszervezés és minőség- ellenőrzés	<b>Bőrfeldolgozó-ipari gyártástechnológia</b>	1,5		1,5			1,5			1,5		5		6			5	
	<b>Gyártástechnológia a gyakorlatban</b>		2,5		1,5			2,5			2,5		12		8			12
11842-16 Gyártmányfejlesztés és gyártás-előkészítés a bőrfeldolgozó iparban	<b>Gyártmányfejlesztés</b>	0,5		0,5			0,5			1		1		2,5			1	
	<b>Gyártmánytervezés gyakorlata</b>		1		1			1			1		3		4			3

11843-16 Bőrfeldolgozó-ipari alkatrészek szabása, előkészítése	<b>Gyártás-előkészítése</b>	<b>0,5</b>		<b>1</b>			<b>0,5</b>			<b>0,5</b>		<b>1</b>		<b>2,5</b>			<b>1</b>		
	<b>Gyártás-előkészítés a gyakorlatban</b>		<b>1</b>		<b>1,5</b>			<b>1</b>			<b>0,5</b>		<b>1,5</b>		<b>4</b>				<b>1,5</b>
11845-16 Bőrfeldolgozó-ipari munkavédelmi előírásai és fenntartható gazdasági-, társadalmi fejlődés és környezetvédelem a bőrfeldolgozó-iparban	<b>Munkavédelem</b>											<b>0,5</b>	<b>0,5</b>					<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
	<b>Fenntartható fejlődés, környezetvédelem</b>											<b>0,5</b>	<b>0,5</b>					<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
11768-16 A Könnyűipari termékgyártás előkészítése	<b>Gyártmányfejlesztés</b>	<b>1</b>		<b>1</b>															
	<b>Számítógépes gyártás-előkészítés</b>				<b>1</b>			<b>0,5</b>			<b>1,5</b>								
	<b>Termékkészítés gyakorlata</b>		<b>2</b>																
11769-16 Szervezés irányítás	<b>Gyártásirányítás</b>						<b>1</b>			<b>0,5</b>									
	<b>Termék technológia gyakorlata</b>				<b>1</b>														
11770-16 Könnyűipari alapanyagok	<b>Könnyűipari alapanyagok</b>						<b>0,5</b>												
	<b>Könnyűipari alapanyagok</b>				<b>1</b>														

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 óraszámja évfolyamonként

		9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés összes óraszámja	keretében megtudható szakképe-sítéshez Fő szakképesítéshez kapcsolódó összes óraszám	5/13.		A szakképzés összes óraszámja	1/13.			2/14.		A szakképzés összes óraszámja	
		e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy			e	gy		e	gy	ögy	e	gy		
A fő szakképe- sítésre vonatkozó:	Összesen	144	252	162	270	140	162	198	140	122,5	187,5	1112	386	1112	359	605	2076	467	647	160	359	605	2078
	Összesen	396		432			360			310					964			1114			964		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 808 óra (34,3%)													826 óra (36,9%)								
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)	öt évfolyamos képzés egészében: 1268 óra (65,7%)													1252 óra (63,1%)								
11499-12 Foglalkoztatás II.	<b>Foglalkoztatás II.</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	15	0	15	0	0		15	0	15
	Munkajogi alapismeretek											0			3		3	0	0		3	0	3
	Munkaviszony létesítése											0			4		4	0	0		4	0	4
	Álláskeresés											0			4		4	0	0		4	0	4
	Munkanélküliség											0			4		4	0	0		4	0	4
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	<b>Foglalkoztatás I.</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	62	0	62	0	0		62	0	62
	Nyelvtani rendszerzés 1											0			6		6	0	0		6	0	6
	Nyelvtani rendszerzés 2											0			8		8	0	0		8	0	8
	Nyelvi képességfejlesztés											0			24		24	0	0		24	0	24
	Munkavállalói											0			24		24	0	0		24	0	24

	szókincs																						
11841-16 Bőrfeldolgozó-iparban alkalmazott anyagfajták	<b>Anyagismeret</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>		<b>18</b>	<b>0</b>		<b>16</b>	<b>0</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>70</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>101</b>	<b>72</b>	<b>0</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>103</b>
	Bőrök	12										12			9		21	14	0		9	0	23
	Szörmék	6										6			6		12	6	0		6	0	12
	Szálás és textilanyagok			12								12			3		15	12	0		3	0	15
	Műbőrök, műanyagok			6								6			3		9	6	0		3	0	9
	Fanyagok						9					9			2		11	9	0		2	0	11
	Papíryananyagok						9					9			2		11	9	0		2	0	11
	Segéd anyagok									6		6			2		8	6	0		2	0	8
	Kellék anyagok									6		6			2		8	6	0		2	0	8
	Ragasztóanyagok									4		4			2		6	4	0		2	0	6
	<b>Anyagvizsgálati gyakorlatok</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>		<b>0</b>	<b>18</b>		<b>0</b>	<b>16</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>132</b>	<b>0</b>	<b>72</b>		<b>0</b>	<b>62</b>	<b>134</b>
	Alapanyagvizsgálatok		8		8			8			6	30				31	61	0	32		0	31	63
	Dokumentumkészítés		4		4			4			4	16				16	32	0	16		0	16	32
	Informatikai eszközök alkalmazása		6		6			6			6	24				15	39	0	24		0	15	39
11844-16 Bőrfeldolgozó-ipari gyártástechnológia, gyártásszervezés és minőség-ellenőrzés	<b>Bőrfeldolgozó-ipari gyártástechnológia</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>		<b>54</b>	<b>0</b>		<b>45</b>	<b>0</b>	<b>207</b>	<b>0</b>	<b>207</b>	<b>155</b>	<b>0</b>	<b>362</b>	<b>215</b>	<b>0</b>		<b>155</b>	<b>0</b>	<b>370</b>
	Gyártástechnológiai alapismeretek	36		36			36			30	138				124		262	146	0		124	0	270
	Szervezési alapismeretek	12		12			12			8	44				16		60	44	0		16	0	60
	Minőség-ellenőrzés	6		6			6			7	25				15		40	25	0		15	0	40
	<b>Gyártástechnológia a gyakorlatban</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>54</b>		<b>0</b>	<b>90</b>		<b>0</b>	<b>78</b>	<b>312</b>	<b>0</b>	<b>312</b>	<b>0</b>	<b>372</b>	<b>684</b>	<b>0</b>	<b>287</b>		<b>0</b>	<b>372</b>	<b>659</b>
	Alkatrészek összeerősítése		36		36			54			47	173				280	453	0	148		0	280	428
	Munkafolyamatok szervezése		36		9			18			16	79				46	125	0	79		0	46	125
	Minőség-ellenőrzés gyakorlata		18		9			18			15	60				46	106	0	60		0	46	106
nyitjesztés és gyártással ökökésztés	<b>Gyártmányfejlesztés</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>		<b>18</b>	<b>0</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>85</b>	<b>0</b>	<b>85</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>117</b>	<b>90</b>	<b>0</b>		<b>32</b>	<b>0</b>	<b>122</b>
	Modelltervezés	9		9			9			15	42				16		58	46	0		16	0	62
	Gyártmánytervezés	9		9			9			16	43				16		59	44	0		16	0	60

	<b>Gyártmánytervezés gyakorlata</b>	0	36	0	36		0	36		0	31	139	0	139	0	93	232	0	144		0	93	237
	Mintakészítés gyakorlata		9		9			9			6	33				31	64	0	36		0	31	67
	Informatikai eszközök alkalmazása		9		9			9			6	33				31	64	0	36		0	31	67
	Tervezési gyakorlatok		18		18			18			19	73				31	104	0	72		0	31	103
11843-16 Bőrfeldolgozó- ipari alkatrészek szabása, előkészítése	<b>Gyártáselőkészítése</b>	18	0	36	0		18	0		15	0	87	0	87	31	0	118	90	0		31	0	121
	Előkészítési ismeretek	9		18			9			7		43			16		59	46	0		16	0	62
	Szabászati ismeretek	9		18			9			8		44			15		59	44	0		15	0	59
	<b>Gyártáselőkészítés a gyakorlatban</b>	0	36	0	54		0	36		0	16	142	0	142	0	46	188	0	144		0	46	190
	Előkészítési gyakorlatok		18		27			18			8	71				31	102	0	72		0	31	103
	Szabászati gyakorlatok		18		27			18			8	71				15	86	0	72		0	15	87
11845-16 Bőrfeldolgozó- ipari munkavédelmi előírásai és fenntartható gazdasági-, társadalmi fejlesztés és környezetvédelem a bőrfeldolgozó-iparban	<b>Munkavédelem</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	15	16	31	0	0		15	16	31
	Munkavédelmi ismeretek											0			6	7	13	0	0		6	7	13
	Munkahelyi egészség											0			5	5	10	0	0		5	5	10
	Tűzvédelmi ismeretek											0			4	4	8	0	0		4	4	8
	<b>Fenntartható fejlődés, környezetvédelem</b>	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	15	16	31	0	0		15	16	31
	Fenntartható fejlődési ismeretek											0			7	8	15	0	0		7	8	15
	Környezetvédelemi ismeretek											0			8	8	16	0	0		8	8	16
11768-16 A Könnyűipari termégyártás előkészítése	<b>Gyártmányfejlesztés</b>	36	0	36	0		0	0		0	0	72	72	0	0	0	72	0	0		0	0	0
	Szerkesztés modellezés	18		18								36					36	0	0		0	0	0
	Szabásminta készítés	18		18								36					36	0	0		0	0	0
	<b>Számítógépes gyártás-előkészítés</b>	0	0	0	36		0	18			46,5	100,5	100,5	0	0	0	134	0	0		0	0	0



	Könnyűipari tervezőrendszerek alkalmazása									15,5	15,5	72	0			15,5	0	0		0	0	0	
	Számítógépes szerkesztés, modellezés, szériázás									31	31					46,5	0	0		0	0	0	
	Felfektetési rajz készítése				36									36			36	0	0		0	0	0
	Műszaki leírás készítése							9						9			18	0	0		0	0	0
	Raktározási feladatok							9						9			18	0	0		0	0	0
	<b>Termékkészítés gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>			<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Mintadarab készítése		64											64			64	0	0		0	0	0
Mintadarab minőségi követelményei		8									8			8	0	0		0	0	0			
11769-16 Szervezés irányítás	<b>Gyártásirányítás</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>36</b>	<b>0</b>		<b>15,5</b>	<b>0</b>	<b>51,5</b>	<b>51,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Gyártási utasítások						18					18			18	0	0		0	0	0		
	Gyártás-előkészítés területei, csoportjai						18					18			18	0	0		0	0	0		
	Informatikai eszközök, adatok feldolgozása									7,5		7,5			15,5	0	0		0	0	0		
	Termelési adatok rendszerezése									8		8			15,5	0	0		0	0	0		
	<b>Termék technológia gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Gép, eszköz-, anyagszükséglet				30							30			30	0	0		0	0	0		
Reklamáció, panaszkezelés				6							6			6	0	0		0	0	0			
11770 Könnyűipari alapanyagok	<b>Könnyűipari alapanyagok</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>18</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Könnyűiparban alkalmazott anyagok						18					18			36	0	0		0	0	0		
	Kezelési útmutatók értelmezése, készítése											0			0	0	0		0	0	0		

	<b>Könnnyűipari alapanyagok</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Könnnyűipari alapanyagok felhasználási területei				18							18					18	0	0		0	0	0
	Kezelési útmutatók értelmezése, készítése				18							18					18	0	0		0	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.
<b>FELADATOK</b>	
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
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>	
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
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédképesség	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>	
Önfejlesztés	x
Szervezőképesség	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

## 1. Foglalkoztatás II. tantárgy

15 óra/15 óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### 1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskereső 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/3 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 időnyomunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, östermelői 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, képviselő 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. Álláskereső

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.

Álláskereső 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, 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, beralapú 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.	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
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.	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>				
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 CXCV. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.



**A**

**11498-12 azonosító számú**

**Foglalkoztatás I.  
(érettségire épülő képzések esetén)  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
<b>FELADATOK</b>	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>	

Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

## 2. Foglalkoztatás I. tantárgy

62 óra/62 óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### 2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 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*

6 óra/6 óra

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múlt, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbízottság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

#### 2.3.2. *Nyelvtani rendszerezés 2*

8 óra/8 óra

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá

válík arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

### **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 során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. 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
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

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**

**24 óra/24 óra**

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. 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. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

## **2.4. 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.

## 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.	kiselőadás			x	
3.	megbeszélés			x	
4.	vita			x	
5.	szemléltetés			x	
6.	projekt		x		
7.	kooperatív tanulás		x		
8.	szerepjáték		x		
9.	házi feladat	x			
10.	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 önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levéliírás	x			

2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	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	

#### **2.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

**A**

**11841-16 azonosító számú**

**Bőrfeldolgozó-iparban alkalmazott anyagfajták  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**



A 11846-16.. azonosító számú Bőrfeldolgozó-iparban alkalmazott anyagfajták. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Anyagismeret	gyakorlatok
<b>FELADATOK</b>		
Elemzi a modell alapanyagösszetételét	x	x
Megállapítja a fonal vagy cérna fajtáját, előállítási módját és minőségét	x	x
Megállapítja a szövet vagy kelme fajtáját, előállítási módját és minőségét	x	x
Megállapítja a bőrök, műbőrök és szőrmék gyártási, előállítási módját		x
Vizsgálja a bőrök, műbőrök és szőrmék fajtáját, tulajdonságait, jellemzőit, minőségét	x	x
Vizsgálja a fa, fém és műanyag alkatrészek tulajdonságait, jellemzőit, minőségét	x	x
Megállapítja a varrocérna jellemzőit	x	x
Megállapítja a ragasztó jellemzőit	x	x
Adatokat szolgáltat a gyártmánytervezéshez és a minőségbiztosításhoz	x	x
Dokumentálja a vizsgálati eredményeket	x	
Előírja a nyersanyag-összetételt, feldolgozási módot	x	x
Kiválasztja a megfelelő lapkelmét, bőrt, szőrmét és kelléket	x	x
Meghatározza az anyagok összedolgozhatóságát	x	x
Kiszámolja az anyag és kellékszükségletet		x
Kiválasztja a megfelelő összeerősítő módokat (mechanikai, vegyi, termikus)	x	x
Kezelési útmutatót készít a felhasznált alapanyagok fizikai és kémiai jellemzőinek ismeretében		x
Informatikai eszközöket használ		x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
Szálanyagok tulajdonságai	x	x
Szálanyagok felhasználási területei	x	
Nyersbőrök tulajdonságai	x	x
Bőrök tulajdonságai, felhasználási területei	x	x
Szőrmék felhasználási területei	x	

Szőrmék jellemzői	x	x
Laboratóriumi vizsgálati módszerek		x
Fonalak és cérnák fajtái, jellemzői	x	x
Kelmék fajtái és tulajdonságaik	x	x
Bőrök fajtái és jellegzetességeik	x	x
Műszőrmék változatai és felhasználási területei	x	
Fa- és papíryananyagok jellemzői	x	x
Fa- és papíryananyagok felhasználási területei	x	
Fémanyagok jellemzői	x	x
Fémanyagok felhasználási területei	x	
Műanyagok és műbőrök jellemzői	x	x
Műanyagok és műbőrök felhasználási területei	x	
Gumianyagok jellemzői	x	x
Gumianyagok felhasználási területei	x	
Anyagösszetétel-vizsgálat lehetőségei		x
Kezelési útmutató jelképrendszere		x
Kémiai vegyületek rendszere		x
Vegyszerek alkalmazásának előírásai	x	x
Segédanyagok fajtái és alkalmazásának lehetőségei	x	
Ragasztók fajtái és alkalmazási területei	x	x
Kellékek fajtái és jellemzői	x	
Bőrfeldolgozó-ipari tervező és felhasználói programok alkalmazása, használata		x
Hálózatokon való kommunikálás		x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Mérőműszerek használata		x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x	x
Idegen nyelvű olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
"Kezelési" jelképek elemzése		x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Önállóság	x	x
Tapintás	x	x
Felismerés	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Határozottság	x	x
Közérthetőség	x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Kontroll(ellenőrzőképesség)	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x
Logikus gondolkodás	x	x

### 3. Anyagismeret tantárgy

101 óra/103 óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

#### 3.1. A tantárgy tanításának célja

Az anyagismeret tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló képes legyen a termékek alapanyag összetételének megállapítására, emellett ismerje a bőrfeldolgozó-iparban alkalmazott anyagfajtákat, azok jellemzőit, tulajdonságait, és felhasználási területeit.

#### 3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

#### 3.3. Témakörök

##### 3.3.1. *Bőrök*

21 óra/23 óra

Bőranyagok előállítása, gyártása.  
Nyersbőrök tulajdonságai.  
Bőranyagok fajtái, jellegzetességei.  
Bőranyagok tulajdonságai.  
Bőranyagok jellemzői.  
Bőranyagok minőségi követelményei.  
Bőranyagok felhasználási területei.  
Speciális bőrök fajtái, jellemzői.

##### 3.3.2. *Szőrmék*

12 óra/12 óra

Szőrmék gyártása.  
Szőrmék fajtái, jellegzetességei.  
Szőrmék tulajdonságai.  
Szőrmék jellemzői.  
Szőrmék minőségi követelményei.  
Szőrmék felhasználási területei.

##### 3.3.3. *Szálás és textilanyagok*

15 óra/15 óra

Textilipari nyersanyagok csoportosítása.  
Növényi, állati és vegyi eredetű szálás anyagok fajtái, általános jellemzői.  
Szálás anyagok tulajdonságai.  
Szálás anyagok felhasználási területei.  
Fonalak és cérnák fajtái, jellemzői és felhasználási területei.  
Szövetek, kelmék fajtái, tulajdonságai és felhasználási területei.  
Nemszőtt textíliák fajtái tulajdonságai és felhasználási területei.  
Szálás és textilanyagok minőségi követelményei

##### 3.3.4. *Műbőrök, műanyagok*

9 óra/9 óra

Műbőrök előállítása, gyártása.  
Műbőrök fajtái, jellegzetességei.  
Műbőranyagok tulajdonságai.  
Műbőranyagok jellemzői.  
Műbőranyagok minőségi követelményei.  
Műbőrök felhasználási területei.  
Műanyagok előállítása.

Műanyagok fajtái, jellegzetességei.  
Műanyagok jellemzői.  
Műanyagok felhasználási területei.  
Műanyagok minőségi követelményei

**3.3.5. Faanyagok**

**11 óra/11 óra**

Faanyagok előállítása, gyártása.  
Faanyagok fajtái, jellegzetességei.  
Faanyagok tulajdonságai.  
Faanyagok jellemzői.  
Faanyagok minőségi követelményei.  
Faanyagok felhasználási területei.

**3.3.6. Papíryananyagok**

**11 óra/11 óra**

Papíryananyagok előállítása, gyártása.  
Papíryananyagok fajtái, jellegzetességei.  
Papíryananyagok tulajdonságai.  
Papíryananyagok jellemzői.  
Papíryananyagok minőségi követelményei.  
Papíryananyagok felhasználási területei.

**3.3.7. Segédanyagok**

**8 óra/8 óra**

Segédanyagok fajtái, jellegzetességei.  
Segédanyagok tulajdonságai.  
Segédanyagok jellemzői.  
Segédanyagok minőségi követelményei.  
Segédanyagok felhasználási területei.

**3.3.8. Kellékanyagok**

**8 óra/8 óra**

Kellékanyagok fajtái, jellegzetességei.  
Kellékanyagok minőségi követelményei.  
Kellékanyagok felhasználása és alkalmazása.

**3.3.9. Ragasztóanyagok**

**6 óra/6 óra**

Ragasztóanyagok előállítása, gyártása.  
Ragasztóanyagok fajtái, jellegzetességei.  
Ragasztóanyagok tulajdonságai.  
Ragasztóanyagok jellemzői.  
Ragasztóanyagok minőségi követelményei.  
Ragasztóanyagok felhasználási területei.

**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.	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	

### 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.	Teszt feladat 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 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.	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.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Vegyészeti laboratóriumi alpmérések			x	
7.2.	Anyagminták azonosítása			x	
7.3.	Tárgyminták azonosítása			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) a) pontja szerinti értékeléssel.

## **4. Anyagvizsgálati gyakorlatok tantárgy**

**132 óra/134 óra\***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### **4.1. A tantárgy tanításának célja**

Az anyagvizsgálati gyakorlatok tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló képes legyen a termékek alapanyag összetételének megállapítására, emellett ismerje a bőrfeldolgozó-iparban alkalmazott anyagfajtákat, azok tulajdonságait, felhasználási területeit. Ismerje a bőrfeldolgozó-iparban alkalmazott anyagvizsgálati módszereket, a kapott eredményeket tudja feldolgozni, dokumentálni. Munkája során használja a különböző informatikai eszközöket.

### **4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

### **4.3. Témakörök**

#### **4.3.1. Alapanyag vizsgálatok**

**61 óra/63 óra**

Bőrfeldolgozó-ipari anyagvizsgálati módszerek fajtái, módszerei.

Bőranyagok vizsgálata.

Szörme anyagok vizsgálata.

Szálás és textilanyagok vizsgálata.

Műbőranyagok vizsgálata.

Műanyagok vizsgálata.

Faanyagok vizsgálata.

Papír anyagok vizsgálata.

Anyagösszetétel vizsgálata.

Vegyí anyagok alkalmazásának lehetőségei.

Laboratóriumi vizsgálatok elvégzése.

#### **4.3.2. Dokumentum-készítés**

**32 óra/32 óra**

Dokumentálja a vizsgálati eredményeket.

Kiszámolja az anyag és kellékszükségletet.

Kezelési útmutatót készít a felhasznált alapanyagok fizikai és kémiai jellemzőinek ismeretében.

Előírja a nyersanyag összetételt, feldolgozásai módokat.

Kiválasztja az anyag és kellékszükségletet.

#### **4.3.3. Informatikai eszközök alkalmazása**

**39 óra/39 óra**

Hálózatokon való kommunikálás.

Bőrfeldolgozó-ipari tervező és felhasználói programok alkalmazása, használata.

Adatok rögzítése, értékelése számítógépes programokkal.

A témakör részletes kifejtése

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

Tanterem és/vagy szakmaspecifikus tanműhely és/vagy anyagvizsgálati labor vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

#### 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.	szerepjáték			x	
10.	házfeladat			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 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.	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	

#### **4.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

**A**

**11844-16 azonosító számú**

**Bőrfeldolgozó-ipari gyártástechnológia, gyártásszervezés  
és minőség ellenőrzés  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11844-16 azonosító számú Bőrfeldolgozó-ipari gyártástechnológia, gyártásszervezés és minőség-ellenőrzés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	a	ia a gyakorlatban
<b>FELADATOK</b>		
Egyszerű mintadarabot készít		x
Gyártási utasítást készít	x	x
Műveleti sorrendet készít	x	x
Technológiai utasításokat készít	x	x
Műveleti utasítást készít	x	
Meghatározza a gép és eszközigényt	x	x
Munkanormát számol		x
Nyers- és készáru-raktározási munkát szervez		x
Megismeri a szervezési folyamatokat	x	x
Szabászati munkát szervez	x	x
Előkészítő munkát szervez	x	x
Alkatrészeket összeerősít mechanikai, vegyi, termikus és kombinált technológiával	x	x
Befejező munkát szervez	x	x
Megvizsgálja a végterméket		x
A feltárt hibákat javíttatja		x
Viselési, kezelési vizsgálatokat végez		x
Alap-, segéd- és kellékanyag jellemzőket vizsgál	x	x
Kényelmi és higiéniai tulajdonságokat vizsgál		x
Bőrdíszmű, lábbeli, kesztyű, szücsipari termékek tartósságát vizsgálja		x
Minőségellenőrzést végez		x
Osztályba sorolja a terméket		x
Tanúsítványt állít ki a termékről		x
Informatikai eszközöket használ	x	x
CAD/CAM technológiát alkalmaz	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
Gyártási utasításokat készít	x	x
Előkészítő, összeállító és befejező műveletek	x	x
Alkatrész összeállítási technológiák	x	x
Gyártás során alkalmazott gépek, berendezések, eszközök használata	x	x
Bőrfeldolgozó-ipari technológiák	x	x
Szabászati technológiák	x	x
Az előkészítés technológiája	x	x
A bőrdíszmű termékek készítésének technológiája	x	x

A lábbelik gyártástechnológiája	x	x
A kesztyűgyártás technológiája	x	x
A szőrmekonfekció termékek készítésének technológiája	x	x
Befejező és kikészítő technológiák	x	x
Munkaszervezésimódok	x	x
Munkahelyszervezés	x	
Munkanorma készítés		x
Elemzési, gazdaságossági számítások	x	x
Anyag, késztermék vizsgálatok		x
Mechanikai, vegyi és fiziológiai vizsgálatok		x
Minőség ellenőrzés módjai	x	x
Minőségirányítással kapcsolatos fogalmak	x	
Munkavédelmi előírások betartása	x	x
Bőrfeldolgozó-ipai gépek, berendezések és eszközök balesetmentes használata		x
Termékellenőrzési módszerek	x	x
Mérések és vizsgálatok előírásai	x	x
Minőségügyi rendszer dokumentumai	x	x
Környezetvédelmi szabályok betartása	x	x
Bőrfeldolgozó-ipari tervező és felhasználói programok alkalmazása, használata	x	x
Hálózatokon való kommunikálás	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Szakmai nyelv alkalmazása	x	
Idegennyelvű gépfeliratok értelmezése, megértése	x	x
Bőrfeldolgozó-ipari ábrák olvasása, értelmezése, készítése	x	x
Mérőműszerek és mérőeszközök használatata	x	x
Kezelési jelképek értelmezése	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Szervezőképesség	x	x
Döntésképeség	x	x
Precizitás	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Tömör fogalmazás készsége	x	x
Irányítási készség	x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Ismeretek helyén való alkalmazása		x
Rendszerező képesség		x
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x	x

## 5. Bőrfeldolgozó-ipari gyártástechnológia tantárgy

362 óra/370 óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### 5.1. A tantárgy tanításának célja

A bőrfeldolgozó-ipari gyártástechnológia tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulót megismertesse a különböző munkafolyamatokkal, alapfogalmakkal, szervezési és minőségügyi alapokkal.

A tanulók megismerik a gyártástechnológiai munkafolyamatok sorrendjét. Fontos ismerniük a gépek berendezések helyes, biztonságos működését. A diákok a munkavédelmi és környezetvédelmi szabályok ismeretével képesek lesznek a megfelelő gyártástechnológia kialakítására.

Szervezési ismeretek célzottan készítik fel a tanulókat a bőrfeldolgozó-iparban a munkafolyamatok optimalizálására, így a jövedelmező működés kialakítására.

A minőségügyi alapok elsajátítása során a tanulók megtanulják, hogy csak olyan termék kerülhet ki a gyártási folyamatok végén a forgalomba, ami maximálisan megfelel a vevők elvárásainak. Az órák során szerzett ismereteknek köszönhetően képesek lesznek a megfelelő minőségi osztályokba sorolni a terméket, és azokról tanúsítványokat kiállítani, illetve az esetlegesen feltárt hibák javításáról gondoskodni.

### 5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismeretei és szakmai tartalmakra épül.

### 5.3. Témakörök

#### 5.3.1. Gyártástechnológiai alapismeretek

262 óra/270 óra

Gyártástechnológiai utasítás elemeinek ismertetése.

Gép- és eszközigény meghatározása.

Alkatrészek összeerősítésének módjai: mechanikai, vegyi, termikus és kombinált technológiával.

Viselési, kezelési vizsgálatok ismerete.

Kényelmi és higiéniai tulajdonságok ismertetése.

Termékek tartósságának vizsgálati módszerei.

Gyártási utasítások elemeinek ismerete.

Műveleti sorrend.

Előkészítő, összeállító és befejező műveletek ismerete.

Alkatrész összeállítási technológiák.

Gyártás során alkalmazott gépek, berendezések, eszközök ismertetése.

Bőrfeldolgozó ipari technológiák.

Szabászati technológia.

Az előkészítés technológiája.

A bőrdíszmű termékek készítésének gyártástechnológiája.

A lábbelik gyártástechnológiája.

A kesztyűgyártás technológiája.

A szőrmekonfekció készítésének technológiája.

Befejező és kikészítő technológiák.

Mérések és vizsgálatok előírásai.

Informatikai eszközök használata.

CAD-CAM technológiák alkalmazása.

### 5.3.2. Szervezési alapismeretek

60 óra/60 óra

Elemzési és gazdaságossági számítások.  
Nyers- és készáru-raktározását szervező módszerek.  
Munkaszervezési módok ismerete.  
Munkahelyszervezés.  
Ergonómia fogalma, jelentősége.  
Szervezési folyamatok ismerete.  
Szabászati munka szervezése.  
Előkészítő munka szervezése.  
Összeállító munka szervezése.  
Befejező munkafolyamat szervezése.  
Munkanorma fogalma.  
Munkanorma számolási módszerek.  
Informatikai eszközök használata.  
CAD-CAM technológiák alkalmazása.

### 5.3.3. Minőség-ellenőrzés

40 óra/40 óra

Anyag és késztermék vizsgálatának módszerei.  
Bőrhibák típusai jellemzői.  
Bőrhibák csoportosításának szempontjai.  
Börgyártáson keletkezett hibák, cserzési és kikészítési hibák ismerete.  
Készbőrök minőségi osztályozása hibapontok és hasznosítható terület nagysága szerint.  
Szilárdsági, tartóssági, fizikai vizsgálatok módjai azok ismerete.  
A feltárt hibák javíttatásának módjai.  
Minőségellenőrzés lépései.  
Minőségellenőrzés módjai.  
Minőségi osztályok fogalma, jelölésük módjai.  
Minőségirányítással kapcsolatos fogalmak, célja, alapelveinek ismerete, jelentősége.  
Termékellenőrzési módszerek.  
Termékek minőségi osztályokba sorolásának szempontjai.  
Minőségügyi rendszer dokumentumai, elemei.  
A termékről kiállított tanúsítvány elemei.  
Informatikai eszközök használata.  
CAD-CAM technológiák alkalmazása.

## 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.	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.	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.	rendszerajz kiegészítés	x			
3.7.	rajz elemzés, hibakeresés	x			
4.	<b>Komplex információk körében</b>				
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.	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
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.	<b>Gyakorlati munkavégzés körében</b>				
6.1.	Ártermelő szakmai munkatevékenység			x	
6.2.	Műveletek gyakorlása			x	
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
7.	<b>Üzemeltetési tevékenységek körében</b>				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x			
7.2.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x			
8.	<b>Vizsgálati tevékenységek körében</b>				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x			
8.2.	Technológiai minták elemzése	x			
8.3.	Anyagminták azonosítása	x			
8.4.	Tárgyminták azonosítása	x			
9.	<b>Szolgáltatási tevékenységek körében</b>				
9.1.	Szolgáltatási napló	x			

	vezetése				
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	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) a) pontja szerinti értékeléssel.

## 6. Gyártástechnológia a gyakorlatban tantárgy

**684 óra/659 óra\***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### 6.1. A tantárgy tanításának célja

A gyártástechnológia a gyakorlatban tantárgy óráin a tanulók az elméleti órákon elsajátított tudásanyagot felhasználva egyszerű mintadarabokat készítenek. A folyamat során műveleti sorrendet készítenek a mintadarabokhoz, elkészítésük során használják a gyártásban alkalmazott gépeket, eszközöket. Megismerkednek különféle bőrökkel, műbőrökkel, szörmékkel tapintás, szaglás útján, illetve anyagvizsgálatokat végeznek rajtuk. Munkanormát, valamint elemzési gazdaságossági számításokat készítenek.

### 6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

### 6.3. Témakörök

#### 6.3.1. *Alkatrészek összeerősítése*

**453 óra/428 óra**

Egyszerű mintadarab készítése.

Gyártási utasítás készítése.

Műveleti sorrend készítése.

Műveleti utasítás készítése.

Alkatrészek összeerősítése a gyakorlatban mechanikai, vegyi, termikus és kombinált technológiával.

Viselési, kezelési vizsgálatok végzése.

Alap-, segéd- és kellékanyag jellemzőinek vizsgálata a gyakorlatban.

Kényelmi és higiéniai tulajdonságok vizsgálata.

Bördíszmű, lábbeli, kesztyű, szücsipari termékek tartósságának vizsgálata.

Gyártás során alkalmazott gépek, berendezések, eszközök használata.

Bőrfeldolgozó-ipari gépek, berendezések és eszközök balesetmentes kezelése.

Munkavédelmi és környezetvédelmi szabályok betartása.

Számítógépes gyártástechnológiai dokumentációk készítése.

Informatikai eszközök használata.

CAD-CAM technológiák alkalmazása

#### 6.3.2. *Munkafolyamatok szervezése*

**125 óra/125 óra**

A Nyers- és készáru-raktározási munka szervezése.

Szabászati munka szervezése.  
 Előkészítő munka szervezése.  
 Összeállító munka szervezése.  
 Befejező munka szervezése.  
 Gyártási utasítás készítése.  
 Munkahelyszervezés, az ergonómia szempontjainak figyelembevételével.  
 Munkafolyamatoknak megfelelő, ésszerű munkahelyek kialakítása eszközök, berendezések elhelyezésével.  
 Munkanorma készítés.  
 Munkanorma számolás.  
 Elemzési, gazdaságossági számítások.  
 Gép és eszközigeny meghatározása a gyártási utasításnak megfelelően.  
 Informatikai eszközök használata.  
 CAD-CAM technológiák alkalmazása.

### 6.3.3. Minőség-ellenőrzés gyakorlata

106 óra/106 óra

Alapanyag, kellékanyag vizsgálatok.  
 Mechanikai, vegyi és fiziológiai vizsgálatok.  
 Bőrhibák csoportosításának szempontjai.  
 Kézbőrök minőségi osztályozása.  
 Kézbőrök hibapontok szerinti minőségi osztályozása.  
 Kézbőrök hasznosítható terület nagysága szerinti osztályozása.  
 Hasznosítható terület számítása.  
 A végtermék vizsgálata.  
 A feltárt hibák javíttatása, aktív részvétel a javítási folyamatban, javaslat tétel hibaelhárításra.  
 A termékek osztályba sorolása.  
 Méretellenőrzési vizsgálatok.  
 Termékellenőrzési módszerek.  
 Minőségi tanúsítvány kiállítása a végtermékről.  
 Informatikai eszközök használata.

### 6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem és/vagy szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

### 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.	Projekt		x		
7.	Kooperatív tanulás		x		
8.	Szerepjáték			x	
9.	Házi feladat			x	
10.	Szemléltetés			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.	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
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.	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>				
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.	<b>Képi információk körében</b>				
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.	<b>Komplex információk körében</b>				
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.	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
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.	<b>Gyakorlati munkavégzés körében</b>				
6.1.	Ártermelő szakmai munkatevékenység	x			
6.2.	Műveletek gyakorlása	x			
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	
7.	<b>Üzemeltetési tevékenységek körében</b>				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x			
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés		x		
7.3.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x			
8.	<b>Vizsgálati tevékenységek körében</b>				
8.1.	Technológiai próbák végzése	x			
8.2.	Technológiai minták elemzése			x	
8.3.	Anyagminták azonosítása	x			
8.4.	Tárgyminták azonosítása	x			
9.	<b>Szolgáltatási tevékenységek körében</b>				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett			x	

9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással			x	
------	---	--	--	---	--

#### **6.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

**A**

**11842-16 azonosító számú**

**Gyártmányfejlesztés és gyártáselőkészítés a bőrfeldolgozó  
iparban  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11842-16 azonosító számú Gyártmányfejlesztés és gyártáselőkészítés a bőrfeldolgozó iparban. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	tés	és gyakorlata
<b>FELADATOK</b>		
Bördíszmű, lábbeli, kesztyű és szücsipari terméket tervez		x
Információt gyűjt a tervező munkához: anyaga, kellék, forma, méret, technológia, gép	x	x
Alapmintát, szabásmintát készít, szerkeszt modellez	x	x
Bördíszmű termék mintákat szerkeszt és készít	x	x
Lábbeli alkatrészmintákat, sorozatokat szerkesztés készít	x	x
Kesztyű alkatrészmintákat, sorozatokat szerkesztés készít	x	
Szőrmekonfekció alkatrészmintákat, sorozatokat szerkesztés készít	x	x
CAD/CAM technológiát alkalmaz	x	x
Informatikai eszközöket használ	x	
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
A divat, az esztétika, a funkció és a forma fogalma, kapcsolata	x	x
Színelméleti fogalmak, színesk, színdinamika, kontraszthatások	x	x
Kollekció tervezés folyamata	x	x
Divat és viselettörténet	x	
Anatómia, az emberi test méretei	x	
A méretvétel módjai, mérettáblázatok és alkalmazásuk		x
Bördíszmű termék minták szerkesztése és készítése	x	x
Lábbeli alkatrészminták, sorozatok szerkesztése és készítése	x	x
Kesztyű alkatrészminták, sorozatok szerkesztése és készítése	x	x
Szőrmekonfekció alkatrészminták, sorozatok szerkesztése és készítése	x	x
A bőrdíszmű termékek alkatrészeinek funkciói, méreteinek jellemzői	x	
A cipőipari termékek alkatrészeinek funkciói, méretük jellemzői	x	
A kesztyűipari termékek alkatrészeinek funkciói, méreteinek jellemzői	x	



A szőrmeipari termékek alkatrészeinek funkciói és méreteinek jellemzői	x	
Mintadarab készítés technikája	x	x
Terítékrajzot, szabástervet készít		x
Műszaki leírást készít	x	x
Szabás, előkészítő, összeállító és befejező műveletek	x	x
Bőrfeldolgozó-ipari gépek, berendezések, eszközök biztonságos használata		x
Bőrfeldolgozó-ipari tervező és felhasználói programok alkalmazása, használata	x	x
Hálózatokon való kommunikálás	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Bőrfeldolgozó-ipari tervező programok alkalmazás, használata	x	x
Bőrfeldolgozó-ipari felhasználói programok használata	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése	x	x
Bőrfeldolgozó-ipari ábrák olvasása, értelmezése, készítése		x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Döntésképesség	x	x
Precizitás	x	x
Kézügyesség	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Tömör fogalmazás készsége	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Áttekintő képesség	x	x
Logikus gondolkodás	x	x
Kontroll(ellenőrzőképesség)	x	x

## 7. Gyártmányfejlesztés tantárgy

117 óra/122 óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### 7.1. A tantárgy tanításának célja

A gyártmányfejlesztés tantárgy tanításának célja, hogy tanulók tudjanak az emberi test anatómiájának figyelembevételével korszerű és divatos kollekciókat és egyedi termékeket tervezni. Fontos a tanulók széperzékének, valamint a divat- és viselettörténetben való jártasságuk fejlesztése. A tantárgy megismertesse a tanulókat a gyártás kezdeti folyamataival: az alapminta szerkesztésével és modellezésével, szabásminta készítésével. Megtanulják a számítógépes mintakészítést, a sorozatminta készítés alapjait, lehetőség szerint a számítógépes sorozatminta készítést (CAD – CAM). Szükség van a gépismereti alapok elsajátítására a gépek biztonságos használatához. Informatikai eszközök kezelése

### 7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

### **7.3. Témakörök**

#### **7.3.1. Modelltervezés**

**58 óra/62 óra**

A divat, az esztétika, a funkció és a forma, fogalma, kapcsolata, ismerete.

Színelméleti fogalmak, színek, színdinamika, kontraszthatások ismerete.

Divat- és viselettörténet.

Anatómia, az emberi test méreteinek ismerete.

Információ gyűjtés lépései a tervező munkához: anyag, kellék, forma, méret, technológia, gép.

A ruházattal szemben támasztott fiziológiai, esztétikai, gyártástechnológiai és gazdaságossági követelmények.

Modelltervezés folyamata.

Kollekciótervezés folyamata.

Bőrdíszmű termékek tervezési ismeretei.

Lábbelik tervezési ismeretei.

Kesztyű és szűcsipari termékek tervezési ismeretei.

Szórmeruházati termékek tervezési ismeretei.

Irha kabát, sapka, kesztyű tervezési ismeretek.

Információ gyűjtésének módjai a bőripari termékek tervező munkáihoz: anyag, kellék, forma, méret, technológia, gép.

CAD/CAD felhasználói programok alkalmazása

#### **7.3.2. Gyártmánytervezés**

**59 óra/60 óra**

Alapminta, szabásminta készítés, szerkesztés, modellezés lépései.

Bőrdíszmű termék dolgozóminták szerkesztésének lépései.

Lábbeli alkatrészminták, sorozatminták szerkesztésének lépései.

Kesztyű alkatrészminták, sorozatminták szerkesztésének lépései.

Szörmekonfekció alkatrészminták, sorozatminták szerkesztésének lépései.

Mintadarab készítés technikájának ismertetése.

Alkatrész összeállítás helyes sorrendjének ismerete.

Előkészítő, összeállító és befejező műveletek ismerete.

A méretvétel módjai, méretábrák típusai és alkalmazásuk.

Bőrdíszmű termékek alkatrészeinek funkciója, méreteinek jellemzői.

A lábbeli termékek alkatrészeinek funkciói, méreteinek jellemzői.

Szörmekonfekció termékek alkatrészeinek funkciói, méreteinek jellemzői.

A kesztyű termékek alkatrészeinek funkciói, méreteinek jellemzői.

A tervező munkához és gyártmányok elkészítéséhez szükséges gépek ismerete.

Bőripari tűzőgépek működési elvének ismerete, egy- és többtűs tűzőgépek, karos tűzőgépek.

Oszlopos varrógépek működési elvének ismerete.

Varrógépek, apparátok felépítése, működési elve.

Szabásgépek fajtái, működési elvük ismerete.

Speciális gépek, berendezések felépítése, működési elve.

Bőrfeldolgozó-ipari gépek, berendezések, eszközök biztonságos használatának ismerete.

Bőrfeldolgozó-ipari gépek, berendezések, eszközök karbantartása.

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

tanterem és/vagy rajzterem és informatika 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	
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	

### 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.	<b>Képi információk körében</b>				
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.	<b>Komplex információk körében</b>				
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.	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	<b>Gyakorlati munkavégzés körében</b>				
6.1.	Műveletek gyakorlása			x	
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	
7.	<b>Üzemeltetési tevékenységek körében</b>				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján			x	
7.2.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről			x	
8.	<b>Vizsgálati tevékenységek körében</b>				
8.1.	Technológiai próbák végzése			x	
8.2.	Technológiai minták elemzése			x	
9.	<b>Szolgáltatási tevékenységek körében</b>				

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) a) pontja szerinti értékeléssel.

## 8. Gyártmányfejlesztés gyakorlata tantárgy

232 óra/237 óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### 8.1. A tantárgy tanításának célja

A gyártmányfejlesztés gyakorlata tantárgy tanításának célja, hogy az elméleti órákon elsajátított divat, anatómia és színdinamika ismereteikkel korszerű, divatos bőripari termékeket tervezzenek. A termékek tervezéséhez elengedhetetlen megtanulni a helyes méretvételt és a különböző méretábrázolások megfelelő alkalmazását. Az elméleti alapok után gyakorlatban is elsajátítsák az alampinta szerkesztést, modellezést, szabásminta készítést, és a bőripari termékek készítésének lépéseit. Megtanulják a számítógépes tervezést, sorozatminta készítést (CAD – CAM). Megismerkednek a bőripari gépek felépítésével és biztonságos használatával. Informatikai eszközök kezelésének elsajátítása.

### 8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

### 8.3. Témakörök

#### 8.3.1. Mintakészítés gyakorlata

64 óra/67 óra

A méretvétel módjai, méretábrák típusai és alkalmazásuk.

Alampinta, szabásminta készítése, szerkesztése.

Divatrajz után alampinta modellezése.

Bördíszmü termék alkatrész mintáinak szerkesztése.

Lábbeli alkatrészminták, sorozatminták szerkesztése.

Kesztyű alkatrészminták, sorozatminták szerkesztése.

Szörmekonfekció alkatrészminták, sorozatminták szerkesztése.

Mintadarab készítés technikája.

Alkatrész összeállítás helyes sorrendjének megállapítása.

Előkészítő, összeállító és befejező műveletek.

A tervező munkához és gyártmánykészítéshez szükséges gépek megismerése.

Bőripari tűzőgépek, egy- és többtűs tűzőgépek, karos tűzőgépek alkalmazása.

Oszlopos varrógépek alkalmazása a gyakorlatban.

Szabásgépek alkalmazása a gyakorlatban.

Bőrfeldolgozó-ipari gépek, berendezések, eszközök biztonságos használata.

Bőrfeldolgozó-ipari gépek, berendezése, eszközök karbantartása a gyakorlatban.

#### 8.3.2. Informatikai eszközök alkalmazása

64 óra/67 óra

Ismerni a számítógépes hálózatok elvi felépítését.  
 Megismerni a számítógéppel támogatott tervező rendszereket.  
 Megismerni, és alkalmazni a számítógépes adminisztrációs rendszert.  
 Könnyűipari gépek számítógépes hálózatba kötése, menedzselése.  
 Informatikai eszközök használata.  
 Tervezéshez használt speciális szoftverek ismerete, alkalmazása.  
 Sorozatkészítéshez alkalmazott szoftverek ismerete, alkalmazása.  
 CAD-CAM technológia ismerete.  
 Számítógéppel-integrált, automatikus gyártási rendszerek ismerete

### 8.3.3. *Tervezési gyakorlatok*

104 óra/103 óra

Rajzkészség fejlesztése.  
 Színek, színdinamika, kontraszthatások.  
 Emberi test anatómiájának ismertetése és gyakorlata rajzban.  
 Emberi láb, kéz rajzkészítés.  
 Információ gyűjtése a tervező munkához: anyag, kellék, forma, méret, technológia, gép.  
 Modell tervezés.  
 Gyártmánytervezés.  
 Kollekción tervezés lépései.  
 Bördíszmű termékek tervezése.  
 Lábbelik tervezése.  
 Kesztyű és szűcsipari termékek tervezése.  
 Bördíszmű és kesztyű kollekciótervezés a gyűjtőmunka felhasználásával.  
 Bőrruha kollekciótervezés a gyűjtőmunka felhasználásával.  
 Lábbeli kollekciótervezés a gyűjtőmunka felhasználásával.  
 Szőrmeruházati kollekciótervezés a gyűjtőmunka felhasználásával.  
 Irha kabát, kesztyű, sapka kollekciótervezés a gyűjtőmunka felhasználásával.

### 8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem és/vagy szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

### 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.	szerepjáték			x	
10.	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			
3.6.	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.	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	

### 8.6. A tantárgy értékelésének módja

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



**A**

**11843-16 azonosító számú**

**Bőrfeldolgozó-ipari alkatrészek szabása, előkészítése  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11843-16 azonosító számú Bőrfeldolgozó-ipari alkatrészek szabása, előkészítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Gyártáselőkészíté se	Gyártáselőkészíté sa gyakorlatban
<b>FELADATOK</b>		
Alkatrészeket szab		x
Alkatrész előkészítés	x	x
Alkatrészek széleit, felületét vékonyítja		x
Alkatrészek felületét kierősíti		x
Alkatrészek széleit megmunkálja		x
Alkatrészek felületét díszíti		x
Anyagot, kelléket utalványoz	x	x
Informatikai eszközöket használ	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
Bőrfeldolgozó-ipari termékek fajtái, csoportosításuk	x	
Bördízműipari termékek alkatrészeinek funkciói, méretük jellemzői	x	
A cipőipari termékek alkatrészeinek funkciói, méretük jellemzői	x	
A kesztyűipari termékek alkatrészeinek funkciói, méreteinek jellemzői	x	
A szőrmeipari termékek alkatrészeinek funkciói és méreteinek jellemzői	x	
Bördízmű termék előkészítési műveletének folyamata		x
Lábbeli előkészítési művelete, folyamata		x
Kesztyű előkészítési folyamata		x
Szörmekonfekció termék előkészítési folyamata		x
Bőrfeldolgozó-ipari gépek, berendezések és eszközök balesetmentes kezelése		x
Környezetvédelmi szabályok betartása	x	x
A szabandó anyagok tulajdonságai	x	
Természetes bőr szabásrendszerei	x	x
Terítékanyagok szabásrendszerei	x	x
Táblásárúk szabásrendszerei	x	x
Bördízmű termékek alkatrészeinek előkészítési műveletei	x	x
Lábbeli alkatrészek előkészítési	x	x

műveletei		
Szörmekonfekció termékek alkatrészeinek előkészítési művelete	x	x
Kesztyű alkatrészek előkészítési műveletei	x	x
Alkatrészek vékonyításának jellemzői, alkalmazási területei	x	x
Alkatrészek felületi kierősítési technológiái	x	x
Szélmegmunkálási módok	x	x
Díszítési technikák	x	x
Alkatrészek összeerősítésének technológiái	x	x
A gyártáshoz szükséges kellékek, segédanyagok kiválasztásának szempontjai	x	x
Bőrfeldolgozó-ipari szabász- és előkészítő gépek, berendezések és eszközök balesetmentes használata	x	x
Munkavédelmi előírások és környezetvédelmi szabályok betartása	x	x
Bőrfeldolgozó-ipari tervező és felhasználói programok alkalmazása, használata	x	x
Hálózatokon való kommunikálás	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Szakmai nyelv alkalmazása	x	x
Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése	x	x
Bőrfeldolgozó-ipari ábrák olvasása, értelmezése, készítése		x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Önállóság	x	x
Döntésképeség	x	x
Szervezőképesség	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Irányítási készség	x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Áttekintő képesség	x	x
Logikus gondolkodás	x	x

## 9. Gyártás-előkészítése tantárgy

118 óra/121 óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### 9.1. A tantárgy tanításának célja

A gyártás előkészítés tantárgy oktatásának célja, a tanulók megismertetése a gyártási folyamatok kialakításával, a gyártáshoz szükséges tervek, utasítások, előírások kidolgozásával, a segédeszközök előkészítésével és végeredményben a teljes gyártási dokumentáció összeállításával. Ezek főképp szervezési feladatok, de gyakorlati alkalmazásuknak ismerete fontos, mivel kisebb üzemekben ugyanazon személy végzi az elméleti és gyakorlati feladatokat is. A tanulók továbbá megismerkednek a bőripar szabászat és alkatrészek előkészítésének módjaival elméleti lehetőségeivel, eszközeinek és gépeinek pontos felépítésével. Ezek elsajátításával és tudatos alkalmazásával minimálisra csökkenthető a bőripari hulladék, ezáltal tudatosítható a környezetvédelem fontossága a bőriparon belül is.

### 9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül

### 9.3. Témakörök

#### 9.3.1. *Előkészítési ismeretek*

59 óra/62 óra

Alkatrészek előkészítésének módjai.

Alkatrészek vékonyításának technikája és eszközeinek ismerete, alkalmazási területei.

Alkatrészek széleinek, felületének vékonyításához használt eszközök, gépek ismerete.

Alkatrészek felületi kierősítési technológiáinak és eszközeinek ismerete.

Alkatrészek szélmegmunkálási módszerei.

Alkatrészek felületeinek díszítési lehetőségei.

Műszaki leírás elemei.

Bőriparban használatos kellékek ismertetése ragasztók, cérnák, tűk.

A gyártáshoz szükséges kellékek, segédanyagok kiválasztásának szempontjai.

A bőrdíszmű-, cipő-, kesztyű- és szörmeipari termékek alkatrészeinek funkciói, jellemzői.

Bőrdíszmű termék előkészítési műveleteinek folyamata.

Lábbeli előkészítési műveleteinek folyamata.

Szörmekonfekció előkészítési műveleteinek folyamata.

Kesztyű előkészítési műveleteinek folyamata.

Bőrfeldolgozó-ipari gépek, berendezések és eszközök balesetmentes kezelésének ismerete.

Környezetvédelmi szabályok ismertetése.

A szabandó anyagok tulajdonságainak, jellemzőinek ismerete.

Szélmegmunkálási lehetőségek, eszközök ismerete.

Bőripari díszítési technikák.

Alkatrészek összeerősítésének technológiája, kellékei.

Műszaki leírás elemei.

#### 9.3.2. *Szabászati ismeretek*

59 óra/59 óra

Anyaggazdálkodási feladatok.  
 Anyagszükséglet meghatározása.  
 Anyagnorma számítási módszerek.  
 Anyagkihasználás elemzése.  
 Természetes bőr szabásrendszereinek ismertetése.  
 Terítékanyagok szabásrendszereinek ismertetése.  
 Táblásárúk szabásrendszereinek ismertetése.  
 Bőripari alkatrészek szabásának módjai.  
 Kézi szabáseszközök, szerszámok, berendezések ismertetése.  
 Vékonyító, csiszoló, kalapáló gépek ismertetése.  
 Különböző szabásgépek működéséi elvének ismerete.  
 Terítékrajz, szabásterv készítésének ismertetése.  
 A szabandó alapanyagok tulajdonságainak ismerete.  
 Terítékrajz elemei, készítésének lépései.  
 Szabásterv elemei, készítésének lépései.  
 Tiszta felület meghatározása, és mérésének módjai.  
 Hulladékfajták, és kezelésük.  
 Környezetvédelmi szabályok ismertetése.

#### 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.	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	

##### 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	csoportbontás	osztálykeret	

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.	rendszerrajz kiegészítés	x			
3.7.	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			x	

	beszámoló				
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.	Áruterelő 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		
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			
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

#### 9.6. A tantárgy értékelésének módja

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

### 10. Gyártás előkészítés a gyakorlatban tantárgy

**188 óra/190 óra\***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

#### 10.1. A tantárgy tanításának célja

A gyártáselőkészítés a gyakorlatban tantárgy oktatásának célja, hogy a gyártáselőkészítés elméleti ismereteinek elsajátítását követően a tanulók gyakorlatban is elsajátítsák az alkatrészek megmunkálási műveleteit, a műszaki anyagok elkészítésének lépéseit, a különböző bőrfeldolgozó-ipari termékek gyártási folyamatait és az alkatrészek szabásának lépéseit.

## **10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

## **10.3. Témakörök**

### **10.3.1. Előkészítési gyakorlatok**

**102 óra/103 óra**

Alkatrészek széleinek, felületének vékonyítása gépek, eszközök ismertetése, használata.

Alkatrészek felületének kierősítéséhez használt eszközök ismertetése, használata.

Alkatrészek szélmegmunkálásának főbb módjai szélbehajtás (buggolás), szegések.

Francia szegés, áthajtásos szegés (stircelés), tisztázás szélfestéssel, vagy anélkül.

Alkatrészek felület díszítési módszerei.

Műszaki leírás készítése.

Anyagnorma számolása.

Bőriparban használatos kellékek bemutatása, gyakorlati alkalmazása.

Bördíszmű-, lábbeli-, szőrmekonfekció-, kesztyű termékek előkészítési műveletei.

Alkatrészek vékonyításának módjai, eszközeinek, gépeinek ismerete.

Alkatrészek felületi kierősítésének módjai, eszközeinek, gépeinek ismerete.

Szélmegmunkálási módszerek gyakorlata.

Díszítési technikák alkalmazása a gyakorlatban, díszítő kéziszerszámok használata.

Alkatrészek összeerősítésének technológiái, alkalmazása a gyakorlatban.

Munkavédelmi szabályok alkalmazása.

### **10.3.2. Szabászati gyakorlatok**

**86 óra/87 óra**

Rajzeszközök, szabászati gépek, eszközök megismerése, használata.

Kör-, kard- és szalagképes szabásgépek megismerése.

Vékonyító, csiszoló, kalapáló gépek alkalmazása.

Kartonszabász-gép, lemezolló alkalmazása.

Bőripari alkatrészek szabása.

Természetes bőr szabásrendszerei.

Szabázkés, és kézi szerszámok alkalmazása.

Terítékanyagok szabásrendszerei.

Táblásárúk szabásrendszerei.

Terítékrajz készítése a gyakorlatban.

Szabástervék készítése a gyakorlatban.

Anyagnorma számítások gyakorlata.

## **10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

Tanterem és/vagy szakmaspecifikus tanműhely és/vagy anyagvizsgáló labor vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

## **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.	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	

### 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	csoportbontás	osztálykeret	
1.	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
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	
2.	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>				
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.	rendszerajz kiegészítés	x			
3.6.	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.	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	

**10.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

**A**

**11845-16 azonosító számú**

**Bőrfeldolgozó-ipar munkavédelmi előírásai és  
fenntartható gazdasági-, társadalmi fejlődés és  
környezetvédelem a bőrfeldolgozó iparban  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11845-16 azonosító számú Bőrfeldolgozó-ipar munkavédelmi előírásai és fenntartható gazdasági-, társadalmi fejlődés és környezetvédelem a bőrfeldolgozó iparban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Munkavédelem	környezetvédelem
<b>FELADATOK</b>		
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x	
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x	
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos balesetvédelmi követelményeket	x	
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos tűzvédelmi követelményeket	x	
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos érintésvédelmi követelményeket	x	
Betartja és betartatja a veszélyes anyagok alkalmazásának és tárolásának követelményeit	x	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	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x	
Betartja és betartatja a fenntartható gazdasági-, társadalmi fejlődés és környezetvédelem feladatait a bőrfeldolgozó iparban		x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x	
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos	x	

következményei		
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x	
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x	
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos balesetvédelmi követelményeket	x	
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos tűzmunkavédelmi követelményeket	x	
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos érintésvédelmi követelményeket	x	
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos veszélyes anyagok tárolásának előírását	x	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x	
Munkaeszközök a munkahelyeken	x	
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken		
Munkavédelmi szakemberek igénybevétele és feladatai a munkahelyeken	x	
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselő	x	
Fenntartható gazdasági-, társadalmi fejlődés vagy környezetvédelem a munkahelyeken	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Információforrások kezelése	x	x
Biztonsági szín és alakjelek	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Felelősségtudat	x	x
Logikus gondolkodás	x	x
Döntésképeség	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Visszacsatolási készség	x	x
Irányíthatóság	x	x
Irányítási készség	x	
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Rendszerező képesség	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x

Helyzetfelismerés	x	x
-------------------	---	---

## **11. Munkavédelem tantárgy**

**31 óra/31 óra\***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### **11.1. A tantárgy tanításának célja**

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása. Felkészítés a munkavédelmi, tűzvédelmi, balesetvédelmi és érintésvédelmi előírások és szabályok ismeretére és alkalmazására.

### **11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül

### **11.3. Témakörök**

#### **11.3.1. Munkavédelmi ismeretek**

**13 óra/13 óra**

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége.

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 károsító 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 megelőzése 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.

#### **11.3.2. Munkahelyi egészség**

**10 óra/10 óra**

Munkaegészségügy célja feladata

Munkahigiéné

Munkaélettan

A munkakörülmények egészségügyi vonzatai

Munkakultúra

Alkalmassági vizsgálatok

Különleges munkahelyek biztonságos kialakításának követelményei

Gépek, berendezések szerszámok biztonságtechnikája

Elsősegélynyújtás

Balesetvédelem



**11.3.3. Tűzvédelmi ismeretek**

8 óra/8 óra

Általános tűzvédelmi ismeretek  
 Tűzvédelmi alapfogalmak  
 A tűz jelzése  
 Tűzvédelmi szabályzat  
 Létesítésre és használatra vonatkozó tűzvédelmi szabályok  
 Tűzveszélyes tevékenység  
 Raktározás, szállítás és vontatás  
 Tüzelő és fűtőberendezések  
 Villamos és világító berendezések  
 Tűzoltás módjai  
 Tűzoltó eszközök és készülékek  
 A tűz elleni védekezés irányítása  
 Tűzvédelmi hatósági feladatok  
 Tűzoltóság

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

Tanterem

**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	Szakkönyvek, jogszabályok
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés			x	oktatófilmek, oktató videók, tájékoztató anyagok
4.	házi feladat	x			
5.	teszt	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 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 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.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.4.	Csoportos versenyjáték		x		

#### 11.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## **12. Fenntartható fejlődés, környezetvédelem tantárgy** **31 óra/31 óra\***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### **12.1. A tantárgy tanításának célja**

A tanuló általános felkészítése a fenntartható gazdasági-, és társadalmi fejlődés jelentőségére és a környezetvédelmi előírások, szabályok megismerésére és betartására.

### **12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül

### **12.3. Témakörök**

#### **12.3.1. Fenntartható fejlődési ismeretek**

*15 óra/15 óra*

Fenntartható fejlődés fogalma  
Történet, előzmények  
Környezet és fejlődés  
Globális tudatosság  
Evolúciós trendek  
Társadalmi alapelvek  
A Föld eltartó képessége  
Nemzeti Fenntartható fejlődési stratégiák  
Gazdasági növekedés és környezetvédelem  
Az EU fenntartható fejlődéspolitikája

#### **12.3.2. Környezetvédelem**

*16 óra/16 óra*

A környezetvédelem története  
A környezetvédelem alapfogalmai  
A környezetvédelem szabályozási rendszere  
Környezeti ártalmak  
Veszélyek, veszélyforrások  
Természetvédelem  
Talajvédelem  
Vízvédelem  
Levegővédelem  
Zajvédelem  
A Föld védelme  
Szelektív hulladék gazdálkodás  
Környezeti hatások  
Természeti értékek megóvása  
Munkahelyek környezetvédelmi előírásai

### **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.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés			x	
4.	házi feladat	x			
5.	teszt	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.	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
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.	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Teszt feladat 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			
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		

### 12.6. A tantárgy értékelésének módja

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

**A**

**11768-16 azonosító számú**

**Könnyűipari termékgyártás előkészítése  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11768-16 azonosító számú Könnyűipari termékgyártás előkészítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Gyártmányfejlesztés	Előkészítés gyakorlat	Termékkészítés gyakorlata
<b>FELADATOK</b>			
Termékre vonatkozó információkat gyűjt: megrendelés, anyag, kellék, fazon, technológia, méret, testalkat, eszköz, gép	x		
Középméretű alapmintát készít	x	x	
Alkatrészeket modellez	x	x	
Szabásmintát készít	x	x	
Ruhaipari tervező program alkalmazásával felfektetési rajzot készít		x	
Mintadarabot készít			x
Műszaki leírást készít		x	
Sablonokat, műszaki rajzsorozatot készít		x	
A megvarrt mintadarab hibáit korigálja reklamáció esetén			x
Raktározási feladatokat végez		x	
Munka- és környezetvédelmi előírásokat betart, betartat			x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat			x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>			
Ruházattal szemben támasztott követelmények			x
Méretes, méretábrázolások fajtái, jellemzői	x		
Testalkattípusok fajtái, jellemzői	x		
Alapszerkesztés, modellezés	x		
Szabásminta kialakítás	x	x	
Szerkesztő, modellező programok, eszközök		x	
Műszaki leírás fajtái	x	x	
Műszaki rajzsorozat készítésének menete		x	
Mintadarab készítéséhez használt eszközök, berendezések			x
Raktározási munkafolyamat		x	
Gyártás-előkészítési, szabászati	x		

munkafolyamat			
Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások			x
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások			x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>			
Ruhaipari tervezőprogramok		x	
Szakmai nyelv megértése és használata	x	x	
Rajzi ábrák értelmezése, készítése	x	x	x
Technikai és technológiai eszközök használata	x	x	x
Szakmai méreetszámok értelmezése	x	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>			
Szervezőképesség			x
Felelősségtudat	x	x	x
Precizitás	x	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>			
Visszacsatolási készség	x	x	x
Kapcsolatteremtő készség			x
Tömör fogalmazás készsége	x	x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>			
Logikus gondolkodás	x	x	x
Numerikus gondolkodás, matematikai készség	x	x	
Rendszerekben való gondolkodás	x	x	x



### 13. Gyártmányfejlesztés tantárgy

72 óra/... óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

#### 13.1. A tantárgy tanításának célja

A gyártmányfejlesztés tantárgy célja, hogy a tanuló képes legyen a könnyűipari termékek szerkesztésére, modellezésére, szabásminta készítésére gyártmányrajz, modellrajz vagy termékminta alapján.

#### 13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

#### 13.3. Témakörök

##### 13.3.1. Szerkesztés, modellezés

36 óra/... óra

Adott modellek alapmintáinak szerkesztése, modellezése szakiránynak megfelelően.  
Termékminták szerkesztése szakiránynak megfelelően.

##### 13.3.2. Szabásminta készítés

36 óra/... óra

Adott modellek szabásmintáinak elkészítése alap-, kellék- és béléanyagból.  
Mintaelemek tervezése szakiránynak megfelelően.

#### 13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem  
Gyártás-előkészítő terem  
Labor

#### 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.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	projekt		x		
5.	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.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

### 13.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 14. Számítógépes gyártás-előkészítés gyakorlat tantárgy 100,5 óra/... óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### 14.1. A tantárgy tanításának célja

A megrendelő igényének megfelelő terméket készíteni. A tanuló képes legyen alkalmazni a könnyűipari számítógépes gyártás-előkészítő rendszereket.

### 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. Könnyűipari tervezőrendszerek alkalmazása 15,5 óra/... óra**  
 Szakiránynak megfelelő tervezőrendszerek alkalmazása.

**14.3.2. Számítógépes szerkesztés, modellezés, szériázás 31 óra/... óra**

Számítógépes program segítségével alapminták szerkesztése, modellezése, szériatábla készítése.

**14.3.3. Felfektetési rajz készítése** **36 óra/... óra**

Felfektetési rajzok készítése különböző felületű és mintázatú alapanyagokhoz.  
Felfektetési rajzok nyomtatása.

**14.3.4. Műszaki leírás készítése** **9 óra/... óra**

A könnyűipari termékekhez műszaki leírás készítése.

**14.3.5. Raktározási feladatok** **9 óra/... óra**

Készletgazdálkodási feladatok elvégzése.  
Nyers- és készáruraktár kialakításának meghatározása.  
Raktározási folyamatok szervezése.

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

Számítógép terem  
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
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	projekt		x		
5.	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.	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott 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	
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x		x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz elemzés, hibakeresés	x		x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		

#### 14.6. A tantárgy értékelésének módja

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

### 15. Termékkészítés gyakorlata tantárgy

72 óra/... óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

#### 15.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló képes legyen könnyűipari mintadarabok készítésére, a mintadarabok hibáinak korrigálására labor és termelési környezetben.

#### 15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

#### 15.3. Témakörök

##### 15.3.1. Mintadarab készítése

64 óra/... óra

Megrendelők, gyártmány- és modellrajzok értelmezése.  
 Szabás-, ragasztás- és varrástechnológia ismerete.  
 Mintadarab bemutatásának módja.  
 Mintadarab hibáinak korrigálása.  
 Mintadarab elfogadtatása.  
 Gépek, berendezések kiválasztása a mintadarab készítéshez.  
 Munka- és környezetvédelmi előírások.

**15.3.2. Mintadarab minőségi követelményei****8 óra/... óra**

Mintadarab minőségi követelményei, minőség-ellenőrzés.  
 Minőségügyi dokumentumok, fogyasztóvédelmi ismeretek.  
 Mintadarab elfogadtatásáról jegyzőkönyvek készítése.

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

Tanműhely  
 Üzemi környezet

**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.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		
4.	vita		x		
5.	kooperatív tanulás		x		
6.	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.	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
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.	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		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 elemzés, hibakeresés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
6.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		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			

#### 15.6. A tantárgy értékelésének módja

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

**A**

**11769-16 azonosító számú**

**Szervezés-irányítás  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11769-16 azonosító számú Szervezés-irányítás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Gyártásirányítás	Terméktechnológiai gyakorlat
<b>FELADATOK</b>		
Gyártási utasítást készít	x	
Gyártás-előkészítést szervez	x	
Gyártás-előkészítést irányít	x	
Kooperál, kapcsolatot tart a termelőegységekkel	x	
Összegyűjti a beérkező termelési adatokat	x	
Informatikai eszközökkel támogatott könnyűipari irányítási rendszereket használ	x	
Meghatározza a gép- és eszközszükségletet		x
Beérkező alapanyagokat és kellékeket ellenőriz		x
Terméktechnológiai folyamatot végez		x
Megrendelői, fogyasztói reklamációt kezel		x
Vasalástechnológiát, ragasztás technológiát alkalmaz		x
Munka- és balesetvédelmi szabályokat betart		x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
Gyártási utasítások fajtái	x	
Gyártás-előkészítés területei	x	
Gyártás-előkészítési csoportok	x	
Információk, adatok feldolgozása	x	
Informatikai eszközök és programok	x	
Könnyűipari gépek, berendezések, eszközök		x
Bevizsgálás módjai		x
Könnyűipari terméktechnológiai folyamatok		x
Reklamációk, fogyasztóvédelmi panaszok		x
Vasalástechnológia		x
Ragasztás technológia		x
Munka- és balesetvédelmi szabványok		x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		



Köznyelvi és szakmai nyelv megértése és használata	x	x
Könnyűipari ábrák értelmezése, készítése	x	x
Gépek, berendezések biztonságos használata		x
Informatikai eszközök használata	x	
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Szervezőképesség	x	x
Döntésképeség	x	x
Felelősségtudat	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Határozottság	x	x
Irányítási készség	x	
Tömör fogalmazás készsége		x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Áttekintő képesség	x	x
Problémaelemzés, feltárás	x	x
Kontroll	x	x

## 16. Gyártásirányítás tantárgy

51,5 óra/... óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### 16.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a korszerű könnyűipari informatikával támogatott vállalatirányítási rendszereket, képes legyen utasítások készítésére és termelési adatok feldolgozására.

### 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. Gyártási utasítások

18 óra/... óra

Könnnyűipari termékekhez gyártási utasítások készítése.

#### 16.3.2. Gyártás-előkészítés területei, csoportjai

18 óra/... óra

Könnnyűipari termékekhez gyártás-előkészítés szervezése.

#### 16.3.3. Informatikai eszközök, adatok feldolgozása

7,5 óra/... óra

Könnnyűipari vállalatirányítási rendszerek ismerete, informatikai eszközökkel támogatott rendszerek használata.

#### 16.3.4. Termelési adatok rendszerezése

8 óra/... óra

Termelő egységekkel való kapcsolattartás.  
Termelési adatok begyűjtése és feldolgozása

### 16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

Termelő üzem

### 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.	házi feladat	x			
5.	teszt	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	csoportbontás	osztálykeret	
1.	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
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.	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Leírás készítése			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	<b>Komplex információk körében</b>				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.	<b>Gyakorlati munkavégzés körében</b>				
5.1.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			

### 16.6. A tantárgy értékelésének módja

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

### 17. Terméktechnológia gyakorlata tantárgy

**36 óra/... óra\***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

**17.1. A tantárgy tanításának célja**

A tanuló megismerje a könnyűipari termékek készítéséhez szükséges gépeket, eszközöket, informatikai lehetőségeket. A tanuló tudja kezelni a reklamáció és panaszkezelést.

**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. Gép-, eszköz-, anyagszükséglet****30 óra/... óra**

Gép- és eszközsükséglet meghatározása a könnyűipari termék elkészítéséhez.

Alapanyagok és kellékek ellenőrzése.

Ragasztási tesztek végzése, vasalási paraméterek meghatározása.

Gépek, eszközök munka- és balesetvédelmi szabályai.

Terméktechnológiai folyamat végzése.

**17.3.2. Reklamáció, panaszkezelés****6 óra/... óra**

Reklamációkezelés folyamata, megoldások lehetőségei a törvényi szabályok betartása alapján.

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

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.	magyarázat		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés		x		
5.	szimuláció		x		
6.	projekt		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		
2.2.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.4.	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.	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		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott		x		

	szempontok alapján				
7.2.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése		x		
8.2.	Vegyészeti laboratóriumi alpmérések	x			
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés		x		
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

#### 17.6. A tantárgy értékelésének módja

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

**A**

**11770-16 azonosító számú**

**Könnyűipari alapanyagok  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11770-16 azonosító számú Könnyűipari alapanyagok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Könnyűipari alapanyagok	alapanyagok gyakorlat
<b>FELADATOK</b>		
Jellemzi a könnyűiparban alkalmazott anyagok tulajdonságait, felhasználási lehetőségeit		x
Elemzi a szálás anyagok tulajdonságait, felhasználási területeit	x	
Elemzi a könnyűiparban alkalmazott bőryananyagok tulajdonságait, felhasználási területeit	x	
Elemzi a könnyűiparban alkalmazott faanyagok tulajdonságait, felhasználási területeit	x	
Elemzi a könnyűiparban alkalmazott műanyagok tulajdonságait, felhasználási területeit	x	
Elemzi a könnyűiparban alkalmazott fémanyagok tulajdonságait, felhasználási területeit	x	
Elemzi a könnyűiparban alkalmazott vegyi anyagok tulajdonságait, felhasználási területeit	x	
Megállapítja a fonal vagy cérna előállítási módját, minőségét és jellemzőit	x	
Értelmezi a kezelési útmutató jelképeit		x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
Könnyűiparban felhasznált anyagok tulajdonásai, felhasználási területei		x
Szálásanyagok tulajdonságai, felhasználási területei	x	
Fonalak és cérnák fajtái, jellemzői	x	x
Szövetek, kelmék, bőrök fajtái és tulajdonságai	x	
Kezelési útmutató jelképrendszere		x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvi íráskészség	x	x
Idegen nyelvű olvasott szakmai szöveg megértése	x	x



Szimbólumok, jelképek értelmezése		x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Szaglás	x	x
Tapintás	x	x
Felismerés	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Határozottság	x	x
Közérthetőség	x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Kontroll (ellenőrző képesség)	x	x
Áttekintő képesség	x	x

## 18. Könnyűipari alapanyagok tantárgy

18 óra/... óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### 18.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló megismerje a könnyűiparban alkalmazható anyagfajtákat, tulajdonságaikat, felhasználási területeit. Ismerje a könnyűiparban alkalmazott szálal anyagok tulajdonságait, a különböző fonalak, cérnák előállítási módját, minőségét, jellemzőit és felhasználási területeit.

### 18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

### 18.3. Témakörök

#### 18.3.1. Könnyűiparban alkalmazott anyagok

18 óra/... óra

Könnyűiparban alkalmazott anyagok tulajdonságai.

Könnyűiparban alkalmazott anyagok felhasználási területei.

Könnyűiparban alkalmazott szálal anyagok elemzése

.Fonal, cérna előállítása módja, minősége, jellemzői.

### 18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

Labor

### 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.	szimuláció			x	
5.	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	csoportbontás	osztálykeret	
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.	Tapasztalatok utólagos 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.	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.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések		x		
6.4.	Anyagminták azonosítása			x	
6.5.	Tárgyminták azonosítása			x	

### 18.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 19. Könnyűipari alapanyagok gyakorlat tantárgy

36 óra/... óra\*

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

### 19.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje a könnyűiparban alkalmazott szál- és alapanyagok tulajdonságait, felhasználási területeit. Képes legyen az ismeret birtokában kezelési útmutatók készítésére.

### 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. Könnyűipari alapanyagok felhasználási területei

18 óra/... óra

A könnyűiparban használt alapanyagok tulajdonságai, felhasználási területei.  
Fonalak, cérnák előállítási módja, minősége, jellemzői.

#### 19.3.2. Kezelési útmutatók értelmezése, készítése

18 óra/... óra

A könnyűiparban használt jelképek, szimbólumok.  
Kezelési útmutatók készítése az elemzések és ismeret birtokában.

### 19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem  
Labor

### 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		
4.	projekt		x		
5.	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.	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	<b>Képi információk körében</b>				
3.1.	rajz értelmezése		x		
3.2.	rajz készítés tárgyról	x			
3.3.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	<b>Komplex információk körében</b>				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás	x	x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	<b>Üzemeltetési tevékenységek körében</b>				
6.1.	Feladattal vezetett szerkezelemzés		x		
7.	<b>Vizsgálati tevékenységek körében</b>				
7.1.	Technológiai próbák		x		

	végzése				
7.2.	Technológiai minták elemzése		x		
7.3.	Vegyészeti laboratóriumi alpmérések		x		
7.4.	Anyagminták azonosítása		x		
7.5.	Tárgyminták azonosítása		x		

#### **19.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

## ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

### I. Öt évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

10. évfolyamot követően 140 óra

11. 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.

A 10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

- Laboratóriumi vizsgálatok, vizsgálati módszerek
- Anyagösszetétel-vizsgálat lehetőségei
- Szabászati feladatok
- Előkészítési feladatok
- Tüzödei feladatok
- Tüzödei alaptechnológiák
- Egyszerű bőrtárgy készítése
- Bórdíszműipari termékek gyártása
- Alapanyag, kellékanyag vizsgálatok
- Végtermék vizsgálata
- Termékek osztályba sorolása
- Dokumentumkészítés
- Informatikai eszközök alkalmazása

A 11. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

- Szabászati feladatok
- Előkészítési feladatok
- Tüzödei feladatok
- Tüzödei alaptechnológiák
- Aljagyártási eljárások
- Mechanikai, vegyi, kombinált aljagyártási eljárások
- Kesztyűkészítési technológiák
- Bőr és szőrmekonfekció készítése
- Alapanyag, kellékanyag vizsgálatok
- Végtermék vizsgálata
- Termékek osztályba sorolása
- Dokumentum készítés
- Informatikai eszközök alkalmazása

### II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

- Laboratóriumi vizsgálatok, vizsgálati módszerek
- Anyagösszetétel-vizsgálat lehetőségei
- Szabászati feladatok
- Előkészítési feladatok
- Tüzödei feladatok
- Tüzödei alaptechnológiák

Egyszerű bőrtárgy készítése  
Bórdíszműipari termékek gyártása  
Aljagyártási eljárások  
Mechanikai, vegyi, kombinálta aljagyártási eljárások  
Kesztyűkészítési technológiák  
Bőr és szőrmekonfekció készítése  
Alapanyag, kellékanyag vizsgálatok  
Végtermék vizsgálata  
Termékek osztályba sorolása  
Dokumentumkészítés  
Informatikai eszközök alkalmazása  
”