

A szakirányú oktatás képzési programja

Tantárgyalapú oktatásszervezés esetén

I. ÖSSZEFOGLALÓ ADATOK

1. A szakma alapadatai

1.	Az ágazat megnevezése:	Fa- és bútoripar
2.	A szakma megnevezése:	Asztalos
3.	A szakma azonosító száma:	4 0722 08 01
4.	A szakma szakmairányai:	-
5.	A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje:	4
6.	A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje:	4
7.	Ágazati alapoktatás megnevezése:	Fa- és bútoripari alapoktatás
8.	Kapcsolódó részsakmák megnevezése:	Asztalosipari szerelő, Famegmunkáló
9.	Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama:	140 óra felnőttképzési jogviszonyban: 56 óra

10.	<p>A szakirányú oktatásra egy időben fogadható tanulók, illetve képzésben részt vevő személyek maximális létszáma:</p> <p>(Figyelem! A duális képzőhely a szakképzési munkaszerződés megkötését megelőzően a tanulók, illetve a képzésben részt vevő személyek számára – jogszabályban foglalt rendelkezések megtartásával – kiválasztási eljárást folytathat le. Szakképzési munkaszerződés azzal a tanulóval, illetve a képzésben részt vevő személlyel köthető, aki a szakmára előírt egészségügyi feltételeknek és pályaalakalmassági követelményeknek megfelel.!)</p>	12 fő
11.	<p>A képzés célja:</p>	az asztalos szakmához szükséges elméleti és gyakorlati tananyag elsajátítása
12.	<p>A képzés célcsoportja (iskolai/szakmai végzettség):</p>	Alapfokú iskolai végzettséggel rendelkező tanulók

2. A szakirányú oktatás szakmai kimeneti követelményei (forrás: KKK)

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Elkészíti az adott bútorigipari termék számítógépes műszaki dokumentációját.	Ismeri a bútorigipari termékekre vonatkozó műszaki rajzok, szabásjegyzék, anyagnorma, gyártási folyamatára, technológiai leírás tartalmát, összefüggéseit. Ismeri a műszaki dokumentáció számítógépes készítésének módját.	Átlátja és magabiztosan készíti el a bútorigipari és épületasztalosipari termékek műszaki dokumentációját.	Önállóan képes számítógépes műszaki dokumentációt készíteni.
2	Elkészíti az adott épületasztalosipari termék számítógépes műszaki dokumentációját.	Ismeri az épületasztalosipari termékekre vonatkozó műszaki rajzok, szabásjegyzék, anyagnorma, gyártási folyamatára, technológiai leírás tartalmát, összefüggéseit. Ismeri a műszaki dokumentáció számítógépes készítésének módját.		

3	Olvassa és értelmezi az adott bútorigari és épületasztalosipari műszaki rajzokat.	Ismeri és érti a bútorigari és épületasztalosipari termék rajzok ábrázolási módját, a rajzi anyagjelölések, méretezések és a termék szerkezetek közötti összefüggéseket.	Átlátja a különböző rajzi ábrázolási módokat.	Önállóan képes bútorigari és épületasztalosipari műszaki rajzokat értelmezni.
---	---	--	---	---

4	Kiválasztja az adott termék készítéséhez szükséges anyagokat.	Alkalmazási szinten ismeri és megnevezi az alap-és segédanyagokat, vasalatokat, szerelvényeket, az egyéb termék kiegészítő anyagokat	Szakszerűen és felelősséggel választja ki a termékek gyártásához felhasználható anyagokat.	Önállóan képes kiválasztani az adott termék gyártásához szükséges anyagokat.
5	Kiválasztja és használja az adott művelet elvégzéséhez szükséges eszközöket, gépeket, szerszámokat, berendezéseket.	Ismeri az asztalosiparban alkalmazott eszközöket, gépeket, szerszámokat, berendezéseket.	Tudatosan választja ki a szükséges eszközöket, gépeket, szerszámokat, berendezéseket.	Önállóan képes kiválasztani az adott termék gyártásához szükséges eszközöket, gépeket, szerszámokat, berendezéseket.
6	Megrajzolja az adott termék egyszerű alkatrészének rajzát CAD- szoftver segítségével.	Ismeri a CAD alapú a számítógépes rajzprogramok általános felépítését, a rajz készítésének és archiválásának módját. Ismeri a bútorigari és épületasztalosipari termékek szerkezetét és értelmezni tudja a rajzi ábrázolásukat.	Átlátja és magabiztosan alkalmazza a szakmaspecifikus rajzprogramokat.	Önállóan képes számítógépes alkatrészrajzot készíteni.

7	Bútoripari termékeket készít.	Ismeri és alkalmazni tudja az adott bútoripari termék készítéséhez szükséges műveleteket, gyártástechnológiát, a minőségellenőrzési szempontokat.	Szem előtt tartja a termék minőségi követelményeit, elkötelezett a minőségi munkavégzés iránt.	Felelősséget vállal a saját munkájáért, a minőségért.
8	Épületasztalosipari termékeket gyárt.	Ismeri és alkalmazni tudja az adott épületasztalosipari termék készítéséhez szükséges műveleteket, gyártástechnológiát, a minőségellenőrzési szempontokat.		
9	CNC megmunkáló gépen legyártja az adott alkatrészt.	Ismeri a faipari CNC-gépek megmunkálási beállítását, a munkadarab gyártási pozicionálását, a program betöltését, futtatását, és a szükséges korrekciók elvégzését.	Körültekintően, biztonságosan állítja be a CNC megmunkáló gépet, magabiztosan pozicionálja a munkadarabot.	Önállóan képes a programot módosítani, a szükséges korrekciókat elvégezni.
10	Betartja a munka-, tűz és környezetvédelmi előírásokat, szabályokat.	Átfogóan ismeri a munkavédelmi-, szakmaspecifikus tűz és környezetvédelmi előírásokat, szabályokat.	Tiszteletben tartja és elfogadja a munka-, tűz és környezetvédelmi szabályokat	Felelősséget vállal a balesetmentes, biztonságos munkáért. Elkötelezett a környezetvédelem iránt.
11	Megtervezi a bútoripari szerkezetek szerelési műveleteit és elvégzi azokat.	Ismeri a bútoripari szerkezetek szerelési műveleteinek dokumentumait, a szerelés műveleteit és eszközeit.	Szem előtt tartja a termék minőségi követelményeit, elkötelezett a minőségi munkavégzés iránt.	Felelősséget vállal a saját munkájáért, a minőségért.

12	Megtervezi az épületasztalosipari szerkezetek szerelési műveleteit és elvégzi azokat	Ismeri az épületasztalosipari szerkezetek szerelési műveleteinek dokumentumait, a szerelés műveleteit és eszközeit.		
13	Adott termékhez megrendelést, árajánlatot, számlát készít digitális eszközök használatával.	Ismeri a megrendelő, az árajánlat, a számla tartalmát, és a digitális eszközökkel történő készítésének módját.	Precízen, pontosan készíti el a számítógépen a megrendelést, árajánlatot, számlát.	Felelősséget vállal a megrendelő, az árajánlat, a számla tartalmáért.
14	Kiválasztja az adott termék készítéséhez a megfelelő tulajdonságú faanyagot.	Felismeri a makroszkópikus jegyek alapján a hazai faanyagokat. Összefüggéseiben ismeri a leggyakrabban felhasznált hazai fafajok műszaki tulajdonságait és felhasználási területeit.	Tudatosan választja ki az adott termék készítéséhez alkalmas faanyagot.	Önállóan választja ki az adott termék készítésére alkalmas faanyagot.
15	Kiválasztja az adott termék készítéséhez a megfelelő tulajdonságú furnért, lap-és lemezanyagokat.	Ismeri a furnérokat fajaj, előállítás és felhasználás szerint. Ismeri a faiparban alkalmazott lap-és lemezféleségek felhasználási területeit.	Tudatosan választja ki az adott termék készítéséhez alkalmas furnért, lap-és lemezanyagot.	Önállóan választja ki az adott termék készítésére alkalmas furnért, lap-és lemezanyagot.
16	Meghatározza az adott termék felületkezelésére alkalmas felületkezelési eljárást.	Ismeri a felületkezelő anyagok fajtáit, tulajdonságait, azok alkalmazási lehetőségeit, és	Elkötelezett az adott termék szakszerű felületkezelése iránt.	Felelősséget vállal az adott termékre meghatározott felületkezelési eljárás helyességéért.

		felvitelének technológiáját.		
17	Meghatározza az adott termék ragasztására alkalmas eljárást.	Ismeri a ragasztóanyagok fajtáit, tulajdonságait, azok alkalmazási lehetőségeit, és a ragasztás technológiáját.	Tudatosan választja meg az adott termék ragasztásához szükséges ragasztási módot.	Felelősséget vállal az adott termékre meghatározott ragasztási eljárás helyességéért.

3. A szakirányú oktatásba történő belépés feltételei (Forrás: KKK)

1.	Sikeres ágazati alapvizsga	
2.	Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat	

4. A szakirányú oktatás megszervezéséhez szükséges személyi feltételek a duális képzőhelyen

Funkció		Végzettség	Szakképzettség (szakképesítés)	Szakirányú szakmai gyakorlat	Egyéb (pl. kamarai gyakorlati oktatói vizsga)
1.	Oktató	Szakirányú felső- vagy középfokú végzettség, esetleg mestervizsga			kamarai gyakorlati oktatói vizsga

5. A szakirányú oktatás megszervezéséhez szükséges tárgyi feltételek

1.	Helyiségek (tanterem, tanműhely, tanterem, adminisztrációs iroda, irattár stb.):	szaktanterem, tanműhely, számítógépterem,
----	--	---

<p>2.</p>	<p>Eszközök és berendezések (Forrás: KKK):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mérő, rajzoló, jelölő eszközök • Gyalupad • Kéziszerszámok • Kézi kisgépek (csavarbehajtógép, fűrógép, kézi körfűrészgép, szűrőfűrész, gérvágó körfűrészgép, kézi felsőmarógép, lamellozógép vagy dominozógép, csiszológépek) • Fűrészgépek (daraboló körfűrészgép, asztalos körfűrészgép, szalagfűrészgép) • Egyengető gyalugép, vastagsági gyalugép • Asztalos marógép • Fűrógépek • Csiszológépek • Lapmegmunkálás gépei (lapszabásgép, élzárógép) • Ragasztás eszközei, gépei • Présgépek • Furnérozás eszközei, gépei • Felületkezelés eszközei, gépei • Kompresszor • Por- és forgácsel szívó berendezések • CNC megmunkáló gép
------------------	---	---

		<ul style="list-style-type: none">• Számítógépek internetkapcsolattal és CAD- alapú szoftverek, faipari célszoftverek• Általános, egyéni és technológiaspecifikus védőeszközök és felszerelések• Munkabiztonsági, tűzvédelmi és elsősegélynyújtási felszerelés
--	--	--

3.	A tananyag-, illetve tematikai egységek (tantárgyak, témakörök) teljesítéséhez szükséges anyagok és felszerelések:	ld. 2 sor
4.	Egyéb speciális feltételek:	-----

6. A szakirányú oktatás tervezett időtartama (Forrás: PTT)

1.	A duális képzőhelyen lebonyolított foglalkozások (óra):	<i>tanulói jogviszonyban: 1226</i> <i>felnttktképzési jogviszonyban: 659</i>	<i>tanulói jogviszonyban: 60%</i> <i>felnttktképzési jogviszonyban: 66%</i>
2.	Iskolai foglalkozások (óra):	<i>tanulói jogviszonyban: 958 felnttktképzési jogviszonyban: 335</i>	<i>tanulói jogviszonyban: 40%</i> <i>felnttktképzési jogviszonyban: 34%</i>
3.	A foglalkozások összes óraszám:	<i>tanulói jogviszonyban: 3435</i> <i>felnttktképzési jogviszonyban: 994</i>	100%

Tanulói jogviszony óraterve

Ssz.	Tantárgy megnevezése	9. évf.		10. évf.		11. évf.		Összesen
		heti óraszám	éves óraszám	heti óraszám	éves óraszám	heti óraszám	éves óraszám	
1.	Kommunikáció - magyar nyelv és irodalom	2	72	2	72	2	62	206
2.	Idegen nyelv	2	72	1	36	1	31	139

3.	Matematika	2	72	3	108	2	62	242
4.	Történelem és társadalomismeret	3	108	0	0	0	0	108
5.	Természetismeret	3	108	0	0	0	0	108
6.	Testnevelés	4	144	1	36	1	31	211
7.	Osztályközösség-építő Program	1	36	1	36	1	31	103
8.	Digitális kultúra	1	36	1	36	1	31	103
9.	Pénzügyi és munkavállalói ismeretek	0	0	0	0	1	31	31

	Közismeret összesen	18	648	9	324	9	279	1251
10.	Munkavállalói ismeretek	0,5	18	0	0	0	0	18
11.	Munkavállalói idegen nyelv	0	0	0	0	2	62	62
12.	Ábrázolási ismeretek	3,5	126	0	0	0	0	126
13.	Mérési ismeretek	1	36	0	0	0	0	36
14.	Fa- és bútorigipari alapgyakorlat	1,5	54	0	0	0	0	54
15.	Anyagismeret	1,5	54	0	0	0	0	54
16.	Digitális alapismeretek	1,5	54	0	0	0	0	54
17.	Bútorigipari termékek gyártása	0	0	2,5	90	2	62	152
18.	Épületasztalos-ipari termékek gyártása	0	0	2	72	2	62	134

19.	Asztalos gépismeret	0	0	0,5	18	0,5	15,5	33,5
20.	Asztalosipari CAD- és CNC technológia	0	0	0,5	18	0,5	15,5	33,5
21.	Anyagismeret2	0	0	1,5	54	1,5	46,5	100,5
22.	Integratív ismeretek	0	0	1,5	54	1,5	46,5	100,5
	Szakmai elmélet összesen:	9,5	342	8,5	306	10	310	958
27.	Fa- és bútorigipari alapgyakorlat	6,5	234	0	0	0	0	234
30.	Bútorigipari termékek gyártása	0	0	5,5	198	4	124	322
31.	Épületasztalos-ipari termékek gyártása	0	0	5	180	4	124	304
32.	Asztalos gépismeret	0	0	1,5	54	1,5	46,5	100,5
33.	Asztalosipari CAD- és CNC technológia	0	0	0,5	18	1,5	46,5	64,5
34.	Anyagismeret2	0	0	1,5	54	1,5	46,5	100,5
35.	Integratív ismeretek	0	0	1,5	54	1,5	46,5	100,5
36.	Elsősegély-nyújtási alapismeretek	0	0	1	36	0	0	36
37.	Vállalkozás ismeretek	0	0	0	0	1	31	31
	Szakmai gyakorlat összesen:	6,5	234	16,5	558	14	434	1226
	Összefüggő nyári szakmai gyakorlat				140			140
	Kötelező összesen	34	1224	34	1188	33	1023	3435

Felnőttképzési jogviszony óraterve

Ssz.	Tantárgy megnevezése	11. évf.				12. évf.		Összesen
		első félév		második félév		heti óraszám	éves óraszám	
		heti óraszám	féléves óraszám	heti óraszám	féléves óraszám			
4.	Munkavállalói ismeretek	0	0	0,25	4,5	0	0	4,5
5.	Munkavállalói idegen nyelv	0	0	0	0	0,25	7,75	7,75
6.	Ábrázolási ismeretek	0,5	9	1	18	0	0	27
7.	Mérési ismeretek	0,5	9	0,25	4,5	0	0	13,5
8.	Fa- és bútorigipari alapgyakorlat	1	18	0	0	0	0	18
10.	Anyagismeret	1	18	0	0	0	0	18
11.	Digitális alapismeretek	0	0	0	0	0	0	0
12.	Bútorigipari termékek gyártása	2	36	0	0	1,5	46,5	82,5
13.	Épületasztalos-ipari termék gyártása	0	0	1	18	1	31	49
14.	Asztalos gépismeret	0	0	0,5	9	0,5	15,5	24,5
15.	Asztalosipari CAD- és CNC technológia	0	0	0,5	9	0,5	15,5	24,5
16.	Anyagismeret2	0	0	1	18	0,75	23,25	41,25
17.	Integratív ismeretek	0	0	0,5	9	0,5	15,5	24,5

	Szakmai elmélet összesen:	5	90	5	90	5	155	335
20.	Ábrázolási ismeretek	0,5	9	0,5	9	0	0	18
21.	Mérési ismeretek	0,5	9	0,25	4,5	0	0	13,5
22.	Fa- és bútorigipari alapgyakorlat	5,5	99	0	0	0	0	99
23.	Anyagismeret	0,5	9	0,25	4,5	0	0	13,5
24.	Digitális alapismeretek	0	0	1	18	0	0	18
25.	Bútorigipari termékek gyártása	2	36	1	18	2	62	116
26.	Épületasztalos-ipari termék gyártása	0	0	2,5	45	3	93	138
27.	Asztalos gépismeret	0	0	1	18	1	31	49
28.	Asztalosipari CAD- és CNC technológia	0	0	0,5	9	1	31	40
29.	Anyagismeret2	0	0	1	18	1,5	46,5	64,5
30.	Integratív ismeretek	0	0	1	18	0,5	15,5	33,5
	Összefüggő szakmai gyakorlat				56			56
	Gyakorlat összesen	9	162	9	218	9	279	659
	Kötelező összesen	14	252	14	308	14	434	994

II. A TANULÁSI TERÜLETEK RÉSZLETES SZAKMAI TARTALMA A FENTI TÁBLÁZATOK DUÁLIS KÉPZŐHELYEN MEGVALÓSULÓ SZAKMAI GYAKORLATAIHOZ

7. Tanulási területek (Forrás: PTT)

	A tanulási terület belső azonosító száma és megnevezése	A duális képzőhelyen lebonyolított foglalkozások (óra)	Iskolai foglalkozások (óra)	A tanulási terület foglalkozásainak összes óraszámja
1.	Asztalosipari termékek gyártása	tanulói jogviszonyban: 626 felnőttképzési jogviszonyban: 254	286 131,5	tanulói jogviszonyban: 912 felnőttképzési jogviszonyban: 385,5
2.	Gépkezelési ismeretek	tanulói jogviszonyban: 165 felnőttképzési jogviszonyban: 89	67 49	tanulói jogviszonyban: 232 felnőttképzési jogviszonyban: 138
3.	Gyártás-előkészítési feladatok	tanulói jogviszonyban: 201 felnőttképzési jogviszonyban: 98	201 65,75	tanulói jogviszonyban: 402 felnőttképzési jogviszonyban: 163,75
4.	Összefüggő szakmai gyakorlat	tanulói jogviszonyban: 140 felnőttképzési jogviszonyban: 56	-	tanulói jogviszonyban: 140 felnőttképzési jogviszonyban: 56
A tanulási területek összes óraszámja:		tanulói jogviszonyban: 1132 felnőttképzési jogviszonyban: 497	554 246,25	tanulói jogviszonyban: 1686 felnőttképzési jogviszonyban: 743,25

ELSŐ TANULÁSI TERÜLET: Asztalosipari termékek gyártása

1. A tanulási területhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (Forrás: KKK és PTT)

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Megnevezi és leírja a bútorok általános jellemzőit, a bútorigipari alapanyagokat, segédanyagokat, vasalatokat a bútorkészítés során.	A bútorokat csoportosítja funkció, szerkezet, anyag szerint. Ismeri az alap- és segédanyagokat, a bútorigipari kötőelemeket, vasalatokat, szerelvényeket.	Teljesen önállóan	Törekszik a formafunkció-szerkezet összhangjának szakmailag helyes megfogalmazására. A tervezési folyamatok során figyel az anyag, a szerkezet és a	
Megnevezi és bemutatja az asztalok típusait, szerkezetét, gyártástechnológiáját.	Ismeri az étkezőasztalok, íróasztalok, tárgyalóasztalok, dohányzóasztalok típusait, szerkezetét, gyártását.	Teljesen önállóan	technológia egymásra épülésére. A műszaki dokumentáció készítése során precíz, pontos. A vizsgaretek megoldásaiban	
Megnevezi és leírja a tárolóbútorok (szekrények) típusait, szerkezetét, gyártástechnológiáját.	Ismeri a szekrények típusait, méreteit, szerkezetét, gyártását.	Teljesen önállóan	tükrözi magas szintű szakmai ismereteit.	

Megnevezi és leírja a beépített bútorok szerkezetét, gyártástechnológiáját.	Ismeri a beépített szekrények és konyhák típusait, méreteit, szerkezetét, gyártását.	Teljesen önállóan	
Megnevezi és leírja az ülő- és fekvőbútorok szerkezetét, gyártástechnológiáját.	Ismeri az ülő- és fekvőbútorok rendeltetését, típusait, méreteit, szerkezetét, gyártását.	Teljesen önállóan	
Meghatározza a lapszerkezetű termékek gyártástechnológiáját.	Ismeri a lapszerkezetű termékek szerkezetét, gyártását.	Teljesen önállóan	
Megtervezi a bútorigipari szerkezetek szerelési műveleteit, majd elvégzi azokat.	Ismeri a szerelési műveletek dokumentumait, a szerelés műveleteit és eszközeit.	Teljesen önállóan	
Bútorigipari termékeket (valamint vizsgaremeket) készít és összeállítja azok műszaki dokumentációját.	Gyártmány- és gyártásdokumentációt állít össze. Bútorigipari szerkezeteket, illetve vizsgaremeket készít.	Teljesen önállóan	Irodai programok, rajzprogram ismerete és alkalmazása

A tanulási területhez tartozó tantárgyak és témakörök óraszámja (Forrás: PTT) (zárójelben a felnőttképzési jogviszony óraszámja)							
		A (szakirányú) oktatás évfolyama					Összes óraszámja
		9.	10.	11.			
Tanulási terület megnevezése	Tantárgyak és a témakörök megnevezése	Az évfolyam összes óraszámja					
Asztalisipari termékek gyártása	Bútoripari termékek gyártása témakörei	0	288	186			
	A bútoripari termékek szerkezete, a gyártás során használt anyagok	0	8	0			
	Asztalok szerkezete és gyártása	0	20	0			
	Tárolóbútorok, szekrények szerkezete és gyártása	0	36	0			
	Beépített bútorok szerkezete és gyártása	0	36	32			
	Ülő- és fekvőbútorok szerkezete és gyártása	0	8	24			
	Lapszerkezetű termékek gyártása	0	36	20			
	Bútoripari szerelési ismeretek	0	24	20			
	Bútoripari termékek, portfólió készítése	0	120	90			
	Épületasztalos-ipari termékek gyártása témakörei:	0	252	186			
	A nyílászárók gyártása során felhasznált anyagok	0	12	0			
	A nyílászárók felépítése, működése, méretei	0	10	0			

Hagyományos és korszerű, hőszigetelt ablakok	0	72	0			
Hagyományos és utólag szerelhető tokszerkezetek	0	16	54			
Lépcsők	0	18	32			
Fal- és mennyezetburkolatok	0	0	12			
Épületasztalos-ipari szerelési ismeretek	0	24	18			
Épületasztalos-ipari termékek, portfólió készítése	0	100	80			
Tanulási terület összóraszám:	0	540	372			912 (385,5)

MÁSODIK TANULÁSI TERÜLET: Gépkészítési ismeretek

1. A tanulási területhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (Forrás: KKK és PTT)

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Adott művelethez kiválasztja a szükséges faipari alapgépet, elvégzi a forgácsolás műveleteit.	Ismeri a faiparban alkalmazott alapgépeket és azok használatát.	Instrukció alapján részben önállóan	Szakszerűen és felelősséggel végezze munkáját, legyen érdeklődő és törekedjen a	

Adott művelethez kiválasztja a szükséges lapmegmunkáló és élzáró gépeket, majd elvégzi a műveleteket.	Ismeri a lapmegmunkálás és az élzárás gépeit és azok használatát.	Instrukció alapján részben önállóan	precizitásra, pontosságra.	
Adott furnérozási művelethez kiválasztja a szükséges gépet, és elvégzi a műveleteket.	Ismeri a furnérozás gépeit és azok használatát.	Instrukció alapján részben önállóan		
Felületkezelési művelethez alkalmazza a szükséges eszközöket és gépeket.	Ismeri a felületkezelés gépeit és azok használatát.	Instrukció alapján részben önállóan		
Adott művelethez alkalmazza a CNCmegmunkáló gépet.	Ismeri a CNCmegmunkáló gépeket és azok használatát.	Irányítással		CNC-gépek vezérlőfelületének ismerete

A tanulási területhez tartozó tantárgyak és témakörök óraszámja (Forrás: PTT) (zárójelben a felnőttképzési jogviszony óraszámja)						
		A (szakirányú) oktatás évfolyama				Összes óraszámja
		9.	10.	11.		
		Az évfolyam összes óraszámja				

Tanulási terület megnevezése	Tantárgyak és a témakörök megnevezése						
Gépkezelési ismeretek	Asztalos gépismeret tantárgy témakörei	0	72	62			
	Faipari alapgépek ismerete		54				
	A lapmegmunkálás és az élzárás gépei		18				
	A furnérozás gépei			20			
	A felületkezelés gépei			20			
	CNC-megmunkáló gépek			22			
	Asztalosipari CAD- és CNC technológia tantárgy témakörei:	0	36	62			
	CAD-alapok		20				
	Rajzkészítés számítógéppel		16	12			
	CNC-alapismeretek			16			
	Munkavégzés CNC-gépekkel			34			
	Tanulási terület összóraszám:	0	108	124			232 (138)

HARMADIK TANULÁSI TERÜLET: Gyártás-előkészítési feladatok

1. A tanulási területhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (Forrás: KKK és PTT)

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
-----------------------	-----------	---------------------------------	-----------------------------------	--

Kiválasztja az adott termék készítéséhez alkalmas faanyagot.	Ismeri a legfontosabb fafajok műszaki tulajdonságait, alkalmazhatóságukat.	Teljesen önállóan	Szakszerűen hajtsa végre feladatait és törekedjen a precíz és felelősségteljes munkavégzésre.	
Kiválasztja az adott termék készítéséhez alkalmas furnért.	Ismeri a furnérokat fafaj, előállítás és felhasználás szerint.	Teljesen önállóan		
Kiválasztja az adott termék készítéséhez alkalmas lap- és lemezipari termékeket.	Ismeri a faiparban alkalmazott lemezféleségek felhasználási területeit.	Teljesen önállóan		
Elvégzi a ragasztási feladat, adott ragasztóanyag és technika felhasználásával.	Ismeri a faipari ragasztóanyagok fajtáit, felhasználhatóságukat, valamint alkalmazhatóságukat.	Teljesen önállóan		
Elvégzi a felületkezelési feladatokat, adott felületkezelési anyagok és technológiák segítségével.	Ismeri a felületelőkészítés és a felületkezelés anyagait és alkalmazhatóságukat. Ismeri a felületkezelés technológiáját.	Teljesen önállóan		

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Műszaki dokumentációt készít.	Ismeri a műszaki dokumentáció részeit, tartalmi és formai követelményeit.	Teljesen önállóan	Felelősségteljesen, precízen készíti el a műszaki dokumentációt.	Word, Excel programok használata
Portfóliót készít.	Ismeri a portfólió fogalmát, tartalmi és formai követelményeit, a dokumentálás eszközét, módszerét.	Irányítással	Biztonsággal használja az online felületeket a szakmai információk gyűjtéséhez. Motivált és elkötelezett a portfóliókészítés és	Prezentáció készítése
Vizsgaremekdokumentációt készít.	Ismeri a vizsgaremekdokumentáció elkészítésének tartalmi és formai követelményeit, a dokumentálás eszközét, módszerét.	Irányítással	a vizsgaremek dokumentálása, bemutatása iránt.	Prezentáció készítése

Megrendelésvisszaigazolást, árajánlatot, számlát készít és küld digitális eszközök és internet használatával.	Ismeri a megrendelés-visszaigazolást, az árajánlat és a számla készítésének követelményeit.	Teljesen önállóan	Word, Excel programok használata
---	---	-------------------	----------------------------------

A tanulási területhez tartozó tantárgyak és témakörök óraszámja (Forrás: PTT) (zárójelben a felnőttképzési jogviszony óraszámja)							
		A (szakirányú) oktatás évfolyama					Összes óraszámja
		9.	10.	11.			
Tanulási terület megnevezése	Tantárgyak és a témakörök megnevezése	Az évfolyam összes óraszámja					
Gyártáselőkészítési feladatok	Anyagismeret2 tantárgy témakörei	0	108	93			
	Faanyagok	0	54	0			
	Furnérok, lap- és lemezipari termékek	0	54	0			
	Ragasztóanyagok	0	0	47			
	Felületkezelő anyagok	0	0	46			
	Integratív ismeretek tantárgy témakörei:	0	108	93			
	Műszaki dokumentáció	0	54	0			
	Portfóliókészítés	0	54	34			
	Vizsgaremek dokumentálása	0	0	34			
	Informatikai eszközök használata	0	0	25			
	Tanulási terület összórászáma:	0	216	186			402 (163,75)

Értékelés	
Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	korábbi munkatapasztalat, kommunikációs készség, motiváció mérése egyéni módszerekkel (teszt, beszélgetés)
A tantárgyak oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Az asztalos szakmához szükséges elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátításának mérése, értékelése. A különböző technológiák, munkafolyamatok készségszintre emelése, felkészítés a balesetmentes, önálló, kreatív, pontos munkavégzésre és ennek értékelése. Az udvarias viselkedés, megfelelő kommunikáció normáinak megtanítása és az elsajátítási szintjének mérése, értékelése. Folyamatos visszajelzések. Egyéni és páros munka, csoportos feladatok, projektfeladatok alkalmazása. A tudásszint mérésére gyakorlati feladatokon keresztül szóbeli szöveges formában és érdemjeggyel. Az egyes munkafolyamatok értékelése, munkafolyamatonként egy érdemjeggyel
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Írásbeli a gyakorlaton nem releváns
	Gyakorlati feladat munkafolyamatonként szóbeli értékelés és érdemjegy
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	egy munkafolyamatra egy érdemjegy az adott tantárgyon belül
A szakmai gyakorlat tantárgy oktatásához szükséges személyi feltételek	
Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	Faipari szakmai végzettség, asztalos mester végzettség, gyakorlati oktatói képzés sikeres elvégzése, pedagógiai végzettség, szakoktatói végzettség
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	nem releváns

