

**SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM**

**ASZTALOSIPARI SZERELŐ  
RÉSZSZAKKÉPESÍTÉS  
ADAPTÁLT KÖZPONTI PROGRAM  
TANULÁSBAN AKADÁLYOZOTT TANULÓK SZÁMÁRA**

**2008**

**Készült a  
Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet munkacsoportjában,  
gyógypedagógusok és speciális szakiskolai pedagógusok közreműködésével**

**Jóváhagyási szám: 13327-1/2008. (VIII.1.)**

# ASZTALOSIPARI SZERELŐ

## I. Általános irányelvek

### 1. A képzés szabályozásának jogi háttere

Az adaptált központi program

- a közoktatásról szóló többször módosított 1993. évi LXXIX. törvény,
- a szakképzésről szóló többször módosított 1993. évi LXXVI. törvény,
- a gazdasági kamarákról szóló 1999. évi CXXI. törvény,
- a gyermekek jogairól szóló 1991. LXIV. törvény (1989. november. 20. a New Yorkban aláírt a Gyermekek jogairól szóló Egyezmény alapján 23., 25., 28., 29. cikk
- az egyenlő bánásmódról és az esélyegyenlőség előmozdításáról szóló módosított 2003. évi CXXV. tv.
- a fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról szóló 1998. évi XXVI. (IV. 1.) törvény,
- az Új Országos Fogyatékosügyi programról szóló 10/2006. (II. 16) OGY határozat

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló többször módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet,
- a szakképzés megkezdésének és folytatásának feltételeiről, valamint a térségi integrált szakképző központ tanácsadó testületéről szóló 8/2006. (III. 23.) OM rendelet,
- az iskolai rendszerű szakképzésben részt vevő tanulók juttatásairól szóló 4/2002. (II. 26.) OM rendelet,
- a Nemzeti Alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló többször módosított 243/2003. (XII. 7.) Kormányrendelet,
- a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről, valamint egyes jogszabályok módosításáról szóló 17/2004. (V. 20.) OM rendelet és a módosító 1/2006. (VI. 29.) OKM rendelet,
- a sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának irányelve kiadásáról szóló módosított 2/2005. (III. 1.) OM rendelet,
- a 2/2005. (III. 1.) OM rendelet 2.sz. mellékleteként kiadott Sajátos nevelési igényű tanulók iskolai nevelésének, oktatásának irányelve alapján készült kerettanterv (választható az előkészítő szakiskola, a speciális szakiskola 9–10. évfolyamain az enyhe értelmi fogyatékos tanulók nevelését, oktatását végző közoktatási intézmények számára),
- a nevelési intézmények működéséről szóló többször módosított 11/1994. (VI. 8.) MKM rendelet,
- a közoktatási intézmények elhelyezésének és kialakításának építészeti-műszaki követelményeiről szóló 19/2002. (V. 8.) OM rendelet,
- a szakképzés-fejlesztési stratégia végrehajtásához szükséges intézkedésekről szóló 1057/2005. (V. 31.) Kormányhatározat
- a szakmai vizsgáztatás általános szabályairól és eljárási rendjéről szóló 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet,
- a 33 543 01 1000 00 00 Bútorasztalos szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó 21/2007. (V.21.) SZMM rendelet (amely tartalmazza a 31 521 08 0100 21 03 Asztalosipari szerelő részsakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit)

alapján készült.

A tanítási-tanulási folyamat szervezése során figyelembe kell venni a szakképző intézményt fenntartó helyi rendelkezéseit, az iskolaszék állásfoglalásait, a gyakorlati képzés megszervezésében közreműködő gazdálkodó szervezet igényeit.

A képzés megszervezéséhez a szakképzést folytató intézmény a jelen általános irányelvekben foglaltak, továbbá a központi programban a tananyagegységekre vonatkozóan leírtak alapján elkészíti a pedagógiai programjának részét alkotó szakmai programját és a meghatározott képzési időre vonatkozó megállapodást a gazdálkodó szervezettel. Ezen dokumentumokat a szakképző intézmény fenntartója hagyja jóvá.

## 2. A szakképesítés OKJ-ban szereplő és egyéb adatai

A szakképesítés azonosító száma: 33 543 01 0100 21 01

A szakképesítés megnevezése: Asztalosipari szerelő

Szakképesítések köre:

Elágazások: nincsenek

Hozzárendelt FEOR szám: 7341

Szakképzési évfolyamok száma: 2

Elmélet aránya: 30 %

Gyakorlat aránya: 70 %

Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

Szintvizsga (iskolai rendszerben): -

Ha szervezhető, mikor: -

## 3. A képzés szervezésének feltételei

### Személyi feltételek

Az elméleti és gyakorlati képzést a közoktatásról szóló, többször módosított 1993. évi LXXIX. törvény 17. §-ában, valamint a szakképzésről szóló, többször módosított 1993. évi LXXVI. törvény 17. §-ában szabályozott feltételekkel rendelkező pedagógus és egyéb szakember láthatja el.

- a szakmai elméleti tantárgyakat oktatóknak szakiránynak megfelelő felsőfokú (tanári) képesítéssel, ill. gyógypedagógiai tanári végzettséggel kell rendelkeznie.
- a gyakorlati képzést szakirányú főiskolai vagy szakiránynak megfelelő tanári végzettséggel, ill. felsőfokú végzettséget tanúsító szakoktatói oklevéllel, esetleg érettségivel és mestervizsgával és legalább öt éves szakmai gyakorlattal rendelkező szakember folytathat.
- a tanulók tanulásban való akadályozottságára, személyiségük eltérő fejlettségi szintjeire való tekintettel - speciális nevelési feladatok ellátására - szakirányú gyógypedagógiai tanár és a pedagógiai munkát segítő felsőfokú gyógypedagógiai asszisztens alkalmazása szükséges.

- a tanulásban akadályozottsághoz esetlegesen társuló egyéb problémák ellátása érdekében pszichológus, szociális munkás, szakorvos (egyéni szükséglet szerint).

## Tárgyi feltételek

A szakmai elmélet oktatását és a szakképző iskolában folyó gyakorlati képzést a szakképző iskolának kell megszervezni, amelyhez az alábbiak biztosítása szükséges:

A szakmai elméleti tantárgyak oktatásához az alábbiak ajánlottak:

- **faipari szaktanterem:** a szakmai elméleti tantárgyi oktatáshoz (szakmai- és gépismeret, anyagismeret, szerkezetan-szakrajz),
- **számítástechnika szaktanterem:** a számítógép-kezelés oktatásához,
- **osztályterem** (megfelelő eszközökkel): a munkajogi ismeretek, a társadalmi kapcsolatok, a munka- és környezetvédelem, az egészséges életmód, a gazdasági és vállalkozási ismeretek tananyagmodulok oktatásához.
- *A gyakorlati oktatás* csak az előírt felszereltségű tanműhelyben történhet. Ennek hiányában a szakképző intézmény más intézményekkel, gazdálkodó szervezetekkel együttműködve - a megállapodásban rögzített módon - gondoskodik a gyakorlati oktatás feltételeiről.
- **Iskolai /belső/ tanműhely, oktató kabinet** kialakítása külső gyakorlati képzőhely igénybe vétele esetén is javasolt. Az oktató kabinetben kics csoportos formában illetve egyénileg történő foglalkoztatás biztosítja a szakmai elméleti ismeretek közvetlen gyakorlati megerősítését,

A gazdálkodó szervezetnél folyó szakmai gyakorlati képzéshez szükséges eszközök és felszerelések jegyzékét a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményét kiadó rendelet tartalmazza.

A tanuló szerződés alapján végzett gyakorlati képzés tárgyi és személyi feltételeit a gazdálkodó szervezetnél az illetékes területi gazdasági kamara – adott esetben a szakképző iskola bevonásával – ellenőrzi.

Az illetékes területi gazdasági kamara ellenőrzési joga kiterjed a szakképző iskola és a gazdálkodó szervezet közötti megállapodás alapján végzett gyakorlati képzés feltételeinek ellenőrzésére is.

#### 4. A tanulók felvételének feltételei

A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák:	-
Iskolai előképzettség:	nem igényel befejezett iskolai végzettséget
Szakmai előképzettség:	-
Előírt gyakorlat:	-
Elérhető kreditek mennyisége:	-
Pályaalkalmassági követelmények:	nem szükségesek
Szakmai alkalmassági követelmények:	szükségesek
Egészségügyi alkalmassági vizsgálat:	szükséges

A képzésbe való belépés tanulásban akadályozottak körében egészségügyi és pályaalkalmassági feltételek megléte esetén, **egyéni elbírálás** szerint történhet.

Iskolarendszerben történő képzés esetén a képzésre jelentkező tanulónak pályaválasztási tanácsadón és pályaalkalmassági vizsgálaton kell részt vennie, ahol gyógyopedagógiai, pszichológiai és orvosi szempontok összegzése alapján véleményezik alkalmasságát a szakmára.

A képzésre jelentkező tanulóknak olyan - orvosok által meghatározott - egészségügyi feltételeknek kell megfelelniük, amelyek a képzésben való részvételt, valamint a szakképesítés megszerzését követően a folyamatos munkavégzést lehetővé teszik. Ezek a következők:

- átlagos testi fejlettség, fizikum,
- megfelelő mozgáskoordináció,
- tünetmentes szervi működés,
- éles látás (esetleg szemüveggel), jó hallóképesség,
- nem érzékeny bőr,
- ép idegrendszer.

A képzésbe való belépés a fentiek meglétével, **egyéni elbírálás alapján** történik.

A betölthető munkakörök jellege: álló és változó helyzetben végzett könnyű illetve közepesen nehéz fizikai munka.

Előírt pszichikai követelmények: mindenre kiterjedő figyelem, körültekintés, következetesség, kombinációkészség.

Baleseti lehetőség: végtagsérülések.

A munka épületen belül és szabadban végezhető.

A nyújtott képzési idő lehetővé teszi, hogy a tanulási akadályozottságuk miatt az egyéves képzési idejű programból kiszoruló tanulók is eséllyel próbálkozzanak egy szakma elsajátításával.

## **Egyéb feltételek**

A képzésbe belépő tanuló tanulási akadályozottsága, személyiség fejlettsége alapján alkalmasnak kell lennie a kéziszerszámok mellett a különféle faipari gépek és berendezések munkavédelmi előírásainak megfelelő betartására, azok biztonságos működtetésére, használatára és elsődleges karbantartására.

A rendszeres ellenőrzés a tanulók motiválása mellett lehetőséget nyújt a hiányosságok feltárására, kiküszöbölésére és a folyamatos értékelés megvalósítására.

Az értékelés komplex - elméleti ismeretek, gyakorlati munkavégzés minőségére, mennyiségére kiterjedő és ösztönző - volta mellett kiemelendő, hogy külön figyelmet kell fordítani a balesetvédelmi, biztonságtechnikai szabályok betartására.



## 5. A részszakképesítés munkaterülete

A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7341	Bútorasztalos

A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

- Előkészíti az üzleti tervet
- Számítástechnikai eszközöket használ
- Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása
- Előkészíti a biztonságos munkavégzést
- Előkészíti a gyártást
- Gyártási folyamatokat szervez
- Tömörfa alkatrészeket gyárt
- Összeállítja a termék alkatrészeit
- Műszaki adminisztrációt végez
- Készterméket csomagol, raktároz

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
31 582 08 1000 00 00	Épületasztalos
54 543 02	Fa- és bútorigipari technikus
31 543 04	Kádár, bognár

## 6. A képzés célja

Az **asztalosipari szerelő** képzés célja olyan általánosan művelt, korszerű szakmai elméleti és gyakorlati felkészültséggel rendelkező szakemberek képzése, akik:

- képesek a szerelési utasítások alapján a szükséges anyagok, gépek, szerszámok, segédeszközök kiválasztására, valamint szakszerű használatára,
- képesek választott szakmájuk területén önálló munkavégzésre, kisebb-nagyobb javítási, átalakítási munkák kivitelezésére.

E cél elérése érdekében a képzés:

- nyújtson a tanulóknak korszerű szakmai műveltséget, valamint megfelelő szakmaspecifikus szaktudást,
- alapozzon meg és fejlesszen ki a tanulóknál olyan szakmai tudást, amely alkalmassá teszi a technikai és technológiai fejlődés követésére,
- biztosítson olyan szakképzést, amely alkalmassá teszi a szakterületével kapcsolatos feladat megoldására, megtervezésére, végrehajtására,
- neveljen szakmaszeretetre, hivatástudatra, fegyelmezett, szakszerű, pontos, megbízható munkavégzésre, önállóságra, felelősségtudatra és felelősségvállalásra,
- fejlessze a tanulók esztétikai érzékét és a folyamatos önművelés igényét,
- készítse fel a tanulókat a munkahelyi és szakmai közösségek munkájában való részvételre,

- a szakmai képzésen túl vállalja a személyiség formálását is.

A képzés célja összességében a szakmai követelmények teljesítésén túl magában foglalja a nevelési célokat, a személyiség formálását, a szocializációs funkciókra való felkészítést is - a szakmával összefüggő társadalmi gyakorlat megismertetésével.

## 7. A részszakképesítés követelménymoduljai

### A szakmai követelménymodulok felsorolása:

#### A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**2273-06 A biztonságos munkavégzés feladatai**

#### A szakmai követelménymodul tartalma:

##### Feladatprofil:

- Betartja a munkavédelmi előírásokat
- Betartja a biztonságtechnikai előírásokat
- Betartja a tűzvédelmi előírásokat
- Betartja a környezetvédelmi előírásokat
- Betartja a karbantartásra vonatkozó előírásokat
- Kéziszerszámokat, kézi kisgépeket, munkaterületet előkészít
- Gépeket, szerszámokat ellenőriz, beállít
- Biztonságtechnikai eszközöket beállít

##### Tulajdonságprofil:

##### Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- A Munkabiztonsági szabályok, rendeletek
- A Munkavégzési szabályok
- B Munkáltatók és munkavállalók jogai és kötelességei
- B Elsősegélynyújtás
- A Tűzvédelem
- A Tűzoltó berendezések és eszközök feladatai
- A Tűzkár bejelentése
- A Érintésvédelmi szabályok, előírások
- B Környezetvédelem
- B Faipari hulladék kezelésének előírásai
- B Faipari termékek készítésének általános követelményei
- B A faipari munkavégzés feltételei
- B Géptani alapfogalmak
- A Kéziszerszámok, kézi kisgépek használatának módjai
- A Faipari alapgépek felépítése, szerszámok és beállítása
- B Faipari alapgépek kezelésének szabályai és biztonságtechnikai előírásai
- A Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutatók használata

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata
- 5 Gépek, szerszámok biztonságos használata
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Önállóság
- Döntésképesség
- Türelem
- Kézügyesség

Társas kompetenciák:

- Irányíthatóság
- Határozottság
- Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Figyelemösszpontosítás
- Áttekintő képesség
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Helyzetfelismerés
- A környezet tisztántartása
- Körültekintés, elővigyázatosság

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**2274-06 Gyártáselőkészítési és minőségellenőrzési feladatok**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

- Műszaki rajzot és műszaki leírást készít, használ
- Szabásjegyzéket, anyagnormát készít, használ
- Beszerzi a termék előállításához szükséges anyagokat, eszközöket
- Alapanyagot, segédanyagot kiválaszt, minőségét ellenőrzi
- A termék gyártásához előkészíti az anyagokat
- Méretellenőrzést végez
- Esztétikailag és minőségileg ellenőrzi a kész munkadarabot
- Javítási munkát végez

**Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- B Műszaki rajzi alapismeretek
- B Síkmértani szerkesztések
- B Ábrázolási módok
- B Fakötések ábrázolása

- B Alkatrészrajzok készítése
- C Faipari műszaki dokumentációk tartalma, szerepe, rendeltetése
- B Gyártási utasítások értelmezése
- B Alapanyagok tulajdonságai és felhasználási lehetőségei
- B Alap és segédanyagokkal kapcsolatos szabványok
- B Alap és segédanyagokkal kapcsolatos szakmai számítások
- B Faipari alapszerkezetek gyártása
- A A faanyag alakváltozásai
- A A faanyagok műszaki tulajdonságai
- A Hazai fafajták ismerete, megmunkálhatósága
- A Faanyagok kezelése, tárolása
- B Faanyagok minősítése, szabványok használata
- B Javítási munkák végzésének általános követelményei
- C Szakmai számítások

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 4 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 3 Faipari rajz készítése
- 3 Szabadkézi vázlatkészítés
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 A faiparban alkalmazott mérőeszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Precizitás
- Térlátás
- Döntésképeség
- Önállóság
- Megbízhatóság
- Szorgalom, igyekezet
- Kézügyesség

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Kapcsolatteremtő készség
- Kommunikációs rugalmasság
- Irányítási készség
- Kompromisszum-készség

Módszerkompetenciák:

- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Általános tanulóképesség

Felfogóképesség  
Módszeres munkavégzés  
Rendszerező képesség  
Információgyűjtés  
Áttekintő képesség  
Helyzetfelismerés

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:  
2304-06 Alapvető szerelési feladatok**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

Felület-előkészítést végez  
Csiszolási műveleteket végez  
Előszerelési műveleteket végez  
Összeállítja a terméket a szerelési utasítás szerint  
Összeállítja a terméket a technológiai sorrend szerint  
Faipari alapszerkezeteket szerel  
Helyszíni szerelést végez

**Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- A Kéziszerszámok, kézi kisgépek használata
- B Összeállítási feladatok megszervezése
- C Enyvek felhasználása
- B Ragasztók felhasználása
- B Tapaszok, pórustömítők, különleges tömítőanyagok felhasználása
- B Felületelőkészítésre használt vegyi anyagok felhasználása
- B Csiszolóanyagok felhasználása
- B Csiszológépek
- B Helyszíni szerelési műveletek
- A Pneumatikus kézi kisgépek használata
- A Kézi szorítóeszközök
- B Keretprések, korpuszprések
- B Termék gyártástechnológiai leírások értelmezése
- B Vasalatok, szerelvények, szerelés anyagai
- B Rögzítéstechnikai alapismeretek

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 5 Faipari rajz olvasása, értelmezése

- 3 Faipari szerelési rajz készítése
- 3 Építőipari rajz olvasása, értelmezése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Önállóság
- Megbízhatóság
- Felelősségtudat
- Szorgalom, igyekezet
- Térlátás
- Kitartás
- Kézügyesség
- Türelem
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Szervezőkészség
- Monotónia-tűrés

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Kommunikációs rugalmasság
- Irányítási készség
- Segítőkészség
- Motiválhatóság
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Eredményorientáltság
- Logikus gondolkodás
- Figyelem-összpontosítás
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Áttekintő képesség
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Helyzetfelismerés
- Tervezési képesség
- A környezet tisztántartása
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Problémamegoldás, hibaelhárítás
- Módszeres munkavégzés

**A 33 543 01 0100 21 01 azonosító számú, Asztalosipari szerelő megnevezésű részszakképesítés szakmai követelménymoduljainak**

<b>azonosítója</b>	<b>Megnevezése</b>
2273-06	A biztonságos munkavégzés feladatai
2274-06	Gyártáselőkészítési és minőségellenőrzési feladatok
2304-06	Alapvető szerelési feladatok

## 8. A képzés szerkezete

### A 33 543 01 0100 21 01 azonosító számú, Asztalosipari szerelő megnevezésű részsakképesítés időterve

#### 1. szakképzési évfolyam

	Kötelező sáv																									Szabad sáv						2+1					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.		
1.	228st/1.0/2273-07	228st/2.0/2273-07																																			
2.																																					
3.																																					
4.																																					
5.																																					
6.																																					
7.																																					
8.																																					
9.																																					
10.																																					
11.																																					
12.																																					
13.																																					
14.																																					
15.																																					
16.																																					
17.																																					
18.																																					
19.																																					
20.																																					
21.																																					
22.																																					
23.																																					
24.																																					
25.																																					
26.																																					
27.																																					
28.																																					
29.																																					
30.																																					
31.																																					
32.																																					
33.																																					
34.																																					
35.																																					
36.																																					

#### Megjegyzés:

Az időterv 36 hétre átlag heti 35 órával tervezett.

Az időtervben jelzett óraszámok kiegészülnek:

- az 1. szakképzési évfolyamon a kötelező összefüggő nyári gyakorlat óraszamaival, melynek javasolt időtartama maximum 90 óra (heti  $5 \times 6 = 30$  óra időkerettel számolva),
- a kötelező egészségügyi és pedagógiai (re)habilitációs célú óraszámokkal, melynek mértéke a hatályos Kt. rendelkezése szerint tanulásban akadályozottak esetén a heti kötelező óraszám 15%-a.



Kötelezően tervezett közismereti tananyagegységek az Osztályfőnöki óra (évi 36 óra) valamint a Testnevelés és sport (évi 72 óra).

A szakmai program készítésekor az időtervben feltüntetett szabad sávot kötelező kitölteni új tananyagegységekkel, és/vagy a központi programban szereplő kötelező tananyagegységek időkeretének növelésével.

Új tananyagegységek lehetnek:

- a 0001-06 azonosító számú, „A vállalkozások alapítása, működtetése, átszervezése, megszüntetése” megnevezésű szakmai követelménymodul alapján készült tananyagegységek
- a 2450-06 azonosító számú, „Egészségmegőrzés, egészségfejlesztés” megnevezésű szakmai követelménymodul alapján készült tananyagegység

További új tananyagegységként a helyi igényeknek megfelelők is alkothatók.

## 2. szakképzési évfolyam

	Kötelező sáv																									Szabad sáv						2 +1																																	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.																														
1.	228st/1.0/2304-07								228st/2.0/2304-07																																																								
2.																																																																	
3.																																																																	
4.																																																																	
5.																																																																	
6.																																																																	
7.																																																																	
8.																																																																	
9.																																																																	
10.																																																																	
11.																																																																	
12.																																																																	
13.																																																																	
14.																																																																	
15.																																																																	
16.																																																																	
17.																																																																	
18.																																																																	
19.																																																																	
20.																																																																	
21.																																																																	
22.																																																																	
23.																																																																	
24.																																																																	
25.																																																																	
26.																																																																	
27.																																																																	
28.																																																																	
29.																																																																	
30.																																																																	
31.																																																																	
32.																																																																	

### Megjegyzés:

Az időterv 32 hétre átlag heti 35 órával tervezett.

Az időtervben jelzett óraszámok kiegészülnek:

- a kötelező egészségügyi és pedagógiai (re)habilitációs célú óraszámokkal, melynek mértéke a hatályos Kt. rendelkezése szerint tanulásban akadályozottak esetén a heti kötelező óraszám 15%-a.

Az időtervben kötelezően tervezett közismereti tananyagegység az Osztályfőnöki óra (évi 32 óra) valamint a Testnevelés és sport (évi 64 óra).

A szakmai program készítésekor az időtervben feltüntetett szabad sávot kötelező kitölteni új tananyagegységekkel, és/vagy a központi programban szereplő kötelező tananyagegységek időkeretének növelésével.

Új tananyagegységek lehetnek:

- a 0001-06 azonosító számú, „A vállalkozások alapítása, működtetése, átszervezése, megszüntetése” megnevezésű szakmai követelménymodul alapján készült tananyagegységek
- a 2450-06 azonosító számú, „Egészségmegőrzés, egészségfejlesztés” megnevezésű szakmai követelménymodul alapján készült tananyagegység

További új tananyagegységként a helyi igényeknek megfelelőek is alkothatók.

**A 33 543 01 0100 21 01 azonosító számú, Asztalosipari szerelő megnevezésű, részszakképesítés szakmai követelménymoduljaihoz rendelt tananyagegységek**

<b>A tananyagegység</b>						
<b>S.sz.</b>	<b>azonosítója</b>	<b>megnevezése</b>	<b>Óraszám</b>			
			<b>elmélet</b>	<b>elmélet- igényes gyakor- lat</b>	<b>Gyakor- -lat</b>	<b>Összes</b>
1.	228st/1.0/2273-07	A balesetmentes munkavégzés feltételei	144	0	0	<b>144</b>
2.	228st/2.0/2273-07	A balesetmentes munkavégzés gyakorlata		0	288	<b>288</b>
3.	228st/1.0/2274-07	A gyártáselőkészítés és minőségbiztosítás elmélete	144	0		<b>144</b>
4.	228st/2.0/2274-07	A gyártáselőkészítés és minőségbiztosítás gyakorlata	0	0	324	<b>324</b>
5.	228st/1.0/2304-07	Alapvető szerelési munkák	256	0		<b>256</b>
6.	228st/2.0/2304-07	Alapvető szerelési munkák gyakorlata	0	0	544	<b>544</b>
<b>Mindösszesen óra:</b>			<b>544</b>	<b>0</b>	<b>1156</b>	<b>1700</b>

## **9. A részszakképesítés vizsgáztatási követelményei**

### **A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:**

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

Amennyiben a szintvizsgát a kamara megszervezte, úgy az iskolai rendszerű szakképzésben résztvevő vizsgára bocsátásának feltétele az eredményes szintvizsga

### **A szakmai vizsga részei:**

#### **1. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

#### **2273-06 A biztonságos munkavégzés feladatai**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Munkaterület előkészítése, gépek beállítása adott feladathoz

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munka-, környezet- és tűzvédelmi ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat	50%
2. feladat	50%

**2. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**2274-06 Gyártáselőkészítési és minőségellenőrzési feladatok**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Műszaki rajz és műszaki leírás alapján szabásjegyzéket, anyagnormát készít és kiválasztja az anyagokat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:  
gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Faipari szakrajz készítése, faanyagismeret, megrendelés, szerződéskötés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:  
írásbeli

Időtartama: 90 perc

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat	40%
2. feladat	60%

**3. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**2304-06 Alapvető szerelési feladatok**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vasalatok, szerelvények felszerelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:  
gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Épületasztalos vagy bútorasztalos szerkezet összeállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:  
gyakorlati

Időtartama: 90 perc

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat	40%
2. feladat	60%

**A szakmai vizsga értékelése %-osan**

A 33 543 01 0100 21 01 azonosító számú, Asztalosipari szerelő megnevezésű részszaképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész:	20
2. vizsgarész:	20
3. vizsgarész:	60

## **A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei**

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

## **A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai**

A tanulásban akadályozott tanulók számára az eredményesség érdekében fontos:

- a program végrehajtása során a vizsgára való felkészítés (vizsgatréningek alkalmazása)
- a vizsga optimális feltételeinek megteremtése (pl. nyugodt légkör, bizalmat sugárzó kérdező tanár, gyógypedagógiai tanár, osztályfőnök jelenléte). A tanulók egy részénél a kommunikációs készség gyengébb volta miatt várható a gyakorlati vizsgarészben az eredményesebb teljesítés. Indokolt egyéni elbírálás alapján szóbeli vizsgánál a felkészülési idő és a felelés időtartamának meghosszabbítása, a gyakorlati feladatteljesítés idejének növelése.

## **10. Egyéb feltételek, információk, beszámítható előzetes tanulmányok**

„A fogyatékossgal élő részére a szakmai és vizsgakövetelményben meghatározott szakmai alkalmassági és pályaalkalmassági, valamint az egészségügyi alkalmassági követelmények figyelembevételével biztosítani kell a fogyatékossgához igazodó felkészítést és vizsgáztatást, továbbá segítséget kell nyújtani részére ahhoz, hogy teljesíteni tudja a kötelezettségeit. A fogyatékossg alapján, a fogyatékossgal élő mentesíteni kell egyes tantárgyak, tananyagegységek (modulok) tanulása és a beszámolás kötelezettsége alól, szükség esetén mentesíteni kell a nyelvvizsga vagy annak egy típusa, illetőleg szintje alól. A vizsgán biztosítani kell a hosszabb felkészülési időt, az írásbeli beszámolón lehetővé kell tenni a segédeszköz (írógép, számítógép stb.) alkalmazását, szükség esetén az írásbeli beszámoló szóbeli beszámolóval vagy a szóbeli beszámoló írásbeli beszámolóval történő felváltását. A mentesítésről iskolai rendszerű szakképzés esetén a szakértői és rehabilitációs bizottság, iskolarendszeren kívüli szakképzés esetén a szakértői és rehabilitációs bizottság véleményének hiányában a felülvizsgáló orvos véleménye alapján a szakmai vizsgabizottság dönt. Az e bekezdés alapján nyújtott mentesítés kizárólag a mentesítés alapjául szolgáló körülménnyel összefüggésben biztosítható, és nem vezethet a bizonyítvány által tanúsított szakképesítés megszerzéséhez szükséges követelmények alóli felmentéshez.” /A szakképzésről szóló 1993. évi LXXVI. törvény 11.§ (6)/

A beszámítható előzetes tanulmányok meghatározásakor az „Útmutató a Bútorasztalos szakképesítés képzéséhez beszámítható előzetes tudás felméréséhez” c. dokumentumban foglaltak szerint kell eljárni.

Ha a tanuló előzetesen már bármelyik egy- vagy kétéves képzési idejű faipari szakmában szerzett szakmunkás bizonyítványt, akkor az alapozó képzés beszámítható.

## 11. Módszertani javaslat a tanulásban akadályozott tanulók szakmai képzéséhez

*A képzés során figyelembe veendő alapvetően fontos tényezők:*

- **A képzés célcsoportja: tanulásban akadályozott fiatalok**

### **Tanulásban akadályozottság – enyhe értelmi fogyatékoság**

Tanulásban akadályozottak mindazok, akik a tanulási képesség hiányosságai, fejlődési zavarai következtében tartósan és feltűnően nehezen tanulnak. A tanulási akadályozottság oka több tényezőben keresendő.

*Ezen szakmai program azoknak a tanulásban akadályozott fiataloknak a szakmai képzését szolgálja, akiknél a tanulásban akadályozottság a központi idegrendszer enyhe, különféle eredetű, örökölt vagy korai gyermekkorban szerzett sérülésével vagy funkciózavarával függ össze.*

A tanulásban akadályozott fiatalok alapfokú iskoláztatása speciális nevelés-oktatási igényeinek megfelelően szegregált vagy integrált szervezeti formában történik. A speciális nevelés-oktatás során az alapismeretek elsajátításával párhuzamosan, képességeik fejlesztése, korrekciója segítségével személyiségük fejlettségi szintje alapján válnak alkalmassá a szakképzésbe való bekapcsolódásba. Azonban tanulásban való akadályozottságuk (egyéni igen eltérő mértékű) meglétével számolni kell a képzés folyamatában.

### **A tanulási-tanítási tevékenységet nehezítő tényezők:**

- a tanulási és munka iránti motivációk gyengesége,
- a kognitív képességek gyengébb volta,
- alacsonyabb személyiség fejlettségi szint, szociális éretlenség megnyilvánulásaival (önállótlanág, általános tájékozottság hiányai, kapcsolatteremtési képesség gyengébb volta, kommunikációs zavarok)
- a gyakori, társuló egyéb problémák (szociális, eü.)

Mindezek indokolják a tanulók különleges ellátási igényét, melyet a nevelők és képzők mellett felkészült szakemberekkel elégíthetünk ki. Az esetleges gyengeségek mellett azonban számíthatunk tanulóink nagyfokú szeretetigényére, a velük következetes, az általuk elismert és megszeretett felnőtt feltétlen elfogadására, a segítőkészségükre, a sikerélményre vágyakozásra, a bizonyítani akarásra, a jól motiválhatóságra, a monotónia tűrésükre, a begyakorlással megszilárdított gyakorlati munkában való megbízhatóságukra, irányíthatóságra.

### **Az eredményes képzés feltétele a tanulók speciális nevelési-oktatási-képzési igényeinek megfelelő módszerek, eljárások alkalmazása.**

- **A tanulók előkészítése a szakmai képzésbe való belépésre**

Az Asztalosipari-szerelő részszerelés szakmai és vizsgáztatási követelményei, a képzés tananyagtartalma (elmélet-gyakorlat 30-70%), a szakképzés megszerzésével végzendő munkatevékenység szükségessé teszi a rendkívül körültekintő pályaorientálást. A pályairányításnál különösen figyelembe kell venni, hogy az Asztalosipari szerelő bár közepesen nehéz fizikai munka, de olykor szabadban vagy nyílászáró szerkezet nélküli hideg, huzatos helyiségben végzendő. A pályaorientációs iskolai szakasz (nemcsak a 9. évfolyamon!) feladata kiválasztani azokat a tanulókat,

akik kognitív és manuális képességeik, egészségi állapotuk alapján felkészíthetők a képzésbe való belépésre. Az eredményes képzés feltétele az alapos szakmai előkészítés, alapozás.

A hatályos OKJ alapfokú iskolai végzettségben (nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított) és betöltött tankötelezettségi korban (16.év) határozza meg a képzésbe való belépés lehetőségét. A tanulók körében gyakori túlkorosság miatt ennek lehetősége adott. Reálisan kell látnunk, hogy a tanulásban akadályozott tanulók közvetlenül a speciális általános iskola 8. évfolyamának elvégzése utáni beléptetése nem szerencsés a többség esetében. Az alapiskola szűkebb tananyagtartalma, a tanulásban akadályozottságból fakadó esetleges ismerethiányok szükségessé teszik a szakmai tantárgyak elsajátításához szükséges közismereti tananyag pótlását, a biztos pályaválasztást segítő szakmai előkészítést, szakmai alapozást.

A speciális szakiskolák 9. és 10 évfolyamán a szakmai képzéshez elengedhetetlen közismereti tudásszint megszerzése tanulóink számára megvalósítható feladat. Közvetlenül a 8. évfolyam elvégzése után a képzésbe léptetésnél **a hiányok pótlására fontos a felzárkóztatás**, a szakmai képzés kezdetén, illetve folyamatosan a képzés során a közismereti és szakmai tantárgyak illetve a fejlesztő foglalkozások keretében.

**A speciális központi szakmai program az Asztalosipari szerelő szakképesítés központi szakmai programjának adaptációja, a tanulásban akadályozottak sérülésspecifikumához igazodó speciális elemek beemelésével.**

Jellemzői:

- A képzési idő kiterjesztése 2 tanévre melyet az alábbiak indokolnak:
  - a tanulók tartós figyelme - terhelhetősége gyengébb
  - az új ismeretek közlése fokozatosan, kisebb lépésekben történhet
  - az ismeretek rögzítése többszöri ismétlést, begyakorlást igényel
  - a munkafolyamatok megtanítása, kisebb részletekre való tagolása, majd egészszé kapcsolása az átlagosnál hosszabb időt igényel
  - szükséges a hiányzó, vagy nem megfelelő erősségű és mélységű ismeretek pótlását időben biztosítani.
- A képzés gyakorlatorientált, differenciált, személyiségközpontú jellege (tantárgyszerkezet, tananyagtartalom, tananyag feldolgozásának módja)
- A képzés fejlesztő jellegű, ami a tanórai foglalkozások, kiegészítő programok során valamennyi képző és az igény szerint közreműködő egyéb szakemberek folyamatos, együttes munkája eredményeként érvényesülhet (habilitáció, munkábaállásra, önálló életvitelre felkészítés)
- Speciális pedagógiai, módszertani eljárások alkalmazása

A **Asztalosipari szerelő szakképesítés speciális központi szakmai programja** elsődlegesen a szegregált oktatásszervezési formában történő képzés feltételeinek figyelembevételével építkezik, speciális elemeinek átvételével integrált oktatás esetén is eredményesen alkalmazható. Az integrált oktatás történhet részleges integráció formájában (többségi képző intézményben a különleges bánásmódot igénylő tanulók csoportjában, vagy a képzés egy-egy szakaszában integrálva, pl. Térségi Integrált Szakképző Központokban elsajátítandó modulok során stb.) vagy teljes integráció esetén a többségi képzésben egy csoportban a többi tanulóval.

A speciális program némi módosítással a tanulásban akadályozottak felnőttképzésben történő szakmai felkészítése esetén is szakmai programként alkalmazható.

A képző intézmények a speciális központi program alapján a helyi sajátosságok figyelembevételével készíthetik el a **helyi szakmai programjukat**.

### **A képzés bevezetése kellő előkészítést igényel.**

A képzést bevezetni szándékozóknek feltétlenül rendelkeznie kell alapvető speciális képzési feltételekkel. Ezen belül elengedhetetlen a képzők megfelelő gyógypedagógiai felkészültsége, és szükséges előzetes felkészítésük a speciális feladatokra. A képzés eredményessége megköveteli, hogy a képzők alapvető speciális pedagógiai és módszertani ismeretek birtokában, azt alkalmazva vegyenek részt a tanulásban akadályozott tanulók nevelése-, oktatása-képzése folyamatában.

**A képzők iránti elvárások** a szakmai, speciális pedagógiai felkészültségük mellett, derűs, empátikus személyiség, az átlagosnál nagyobb teherbíró képesség és a folyamatos team-munkában való együttműködési képesség.

A tanulásban akadályozott (enyhe fokban értelmi fogyatékos) tanulók esetében az alapfokú iskoláztatás során az alapismeretek elsajátításával párhuzamosan történik a sérült képességek korrigálása, a meglévő képességek továbbfejlesztése, a személyiségállapot kompenzálása. Az elért fejlettségi szint alapján a tanulók jelentős számban alkalmassá válnak arra, hogy a szakképesítést megszerezzék.

Az eredményesség érdekében lehetőséget kell teremteni arra a képzés során, hogy az elméleti ismeretek elsajátítását a gyakorlatba ágyazottan, sokoldalú szemléltetéssel, tevékenykedtetéssel, **többszöri ismétlés útján** sajátíthassák el a tanulók.

Külön figyelmet kell fordítani az egyes tantárgyakban jelenlévő ismeretek közötti kapcsolatok egymást támogató ismereteinek kiemelésére, ok- okozati összefüggésekre.

A fokozatosság, a **sokoldalú szemléltetés** elvét a képzést végzők jó eredménnyel alkalmazhatják.

A tananyag feldolgozásában hangsúlyosak a vizsgakövetelményekben megfogalmazottak. Gondot kell fordítani **vizsgatréning** folyamatos beiktatásával az eredményes vizsgára való felkészítésre.

Szükség van a fejlesztő foglalkozások során, a tanítás - tanulás folyamatában megmutatkozó gyenge vagy sérült funkciók korrigálására, kompenzálására, felzárkóztatásra. Ezen foglalkozások során nyílik lehetőség a szocializációs hátrányok csökkentésére, az önálló életvezetésre való felkészítésre.

A gyakorlati foglalkozások alkalmával - melyek minden esetben balesetveszélyt hordoznak - különleges figyelmet kell szentelni a megelőzésre. A faipari szakmák mindegyike fokozottan balesetveszélyes. **Minden gyakorlati foglalkozás előtt aktuális munkavédelmi, baleset-megelőzési oktatást kell tartani**, melynek során meg kell győződni az elhangzottak megértéséről, elsajátításáról.

A veszélyesnek tartott gyakorlatok végeztetésénél a tanulók figyelmi, fegyelmi állapota, mentális érettsége szükségessé teszi a gyógypedagógiai asszisztens közreműködésének igénybevételét.



A rendszeres ellenőrzés a tanulók motiválása mellett lehetőséget nyújt a hiányosságok feltárására, kiküszöbölésére és a folyamatos értékelés megvalósítására.

Az értékelés komplex - elméleti ismeretek, gyakorlati munkavégzés minőségére, mennyiségére kiterjedő és ösztönző - volta mellett kiemelendő, hogy külön figyelmet kell fordítani a balesetvédelmi, biztonságtechnikai szabályok betartására.

**A képzés fejlesztő jellege** a képzési idő egészében csak valamennyi képző (és szükség szerinti külső szakemberek) együttes munkája eredményeként érvényesülhet. A fiatalok **habilitációjának** feltétele, hogy rendelkezzenek megfelelő szakmai felkészültség mellett mindazon személyiségjegyekkel, amelyek az életkezdéshez, munkába álláshoz – a társadalomba való bekerüléshez és megmaradáshoz – alapvetően szükségesek. Ezért a szakmai felkészítéssel egyidejűleg a képzés feladata:

#### - a tanulók munkavállalóvá válásának segítése

A tanulók többsége a szakképesítés megszerzésével (vagy hiányában) iskoláztatása befejezéséhez ér. Munkába állításuk és a munkaerő piacon való érvényesülésük jelentősen függ attól, hogy milyen mértékben sikerült a képzés ideje alatt kialakítani bennük a megfelelő munkavállalói magatartást (munka iránti pozitív viszony, munkavállalói tájékozottság, munkahely keresési technikák alkalmazása, megbízható munkavégzés stb.)

#### - az önálló életvitelre felkészítés érdekében

mindazon ismeretek, magatartás normák elsajátítása, amelyek az önálló (családi) életkezdéshez és életvezetéshez elengedhetetlenek. Jelentős e területen belül különösen a kudarcok elkerülésére, a problémák (vészhelyzetek) megelőzésének lehetőségére különös figyelemmel felkészíteni tanulóinkat. Személyiségfejlesztő programok készítése, egyéni és csoportos személyiségfejlesztő tréningek alkalmazása ennek érdekében.

Az inkluzív intézményeknek, tehát azoknak az iskoláknak akik integráltan, vagy első alkalommal speciális felkészülés nélkül kezdik meg munkájukat, a tananyag-feldolgozás során a következő szempontokra kell ügyelniük:

- az ismeretek kis lépésekben történő, a szemléletesség, fokozatosság és tantárgyi koncentráció elvei szerinti tananyag-feldolgozás.
- az elméleti ismeretek gyakorlatba ágyazott elsajátítása,
- az ismeretek többszöri, ismétlés általi megerősítése, (az alapvető ismeretek folyamatos felidézése),
- a hiányzó ismeretek haladéktalan pótlása, gyengébb ismeretek megerősítése,
- a vizsgakövetelményekben megfogalmazott tananyagtartalmak hangsúlyozott megjelenítése (vizsga-tréningek beépítése),
- lényeges elemek kiemelése, ok-okozat összefüggések megértetése, egész-rész-egész viszonyának bemutatása
- a kognitív képességek folyamatos erősítése,
- az eredményes tanulási tevékenység érdekében valamennyi tanuló számára megtalálni és adni kapaszkodókat, elsajátíttatni a megfelelő tanulási módszereket,
- a tanítás-tanulás folyamatában mindvégig érvényesíteni az egyénre szabott ellenőrzést, értékelést
- Az ellenőrzés-értékelés alapjául szolgál a hiányosságok feltárásával, azok

megszüntetését is szolgáló csoportos és egyéni fejlesztésnek, a felzárkóztatás megtervezésének.

- Az értékelés differenciált és pozitív irányultságú legyen (ennek ösztönző ereje a tanulásban akadályozottak esetében rendkívül fontos.)
- Az értékelésnek ki kell terjednie az alapvető elméleti ismeretek tudására, szakszerű gyakorlati alkalmazására, munkavédelmi szabályok ismeretére és használatára.

Már a képzés kezdetén nagy gondot kell fordítani a tanulók kellő motiváltságának megteremtésére (tanuláshoz, munkához), majd megtartására, erősítésére.

Ebben nagy szerepe van a képzők személyiségének (példaadás, empátiakészség, tanár-tanuló kapcsolat), a tanulási technikák elsajátíttatásának, a teljesítmények pozitív irányultságú értékelésének egyaránt.

Az **utógondozás- nyomonkövetés** ma még kissé hiányos láncszemét pótolhatja egy-egy iskolai szociálpedagógus, ifjúsági gondozó. Ő az, aki jól ismerve a csoport tanulóinak lehetőségeit (egyéni társuló problémák, családi támogató háttér, helyi munkavállalási lehetőségek stb.) nemcsak a képzés során kulcsfontosságú személyiség, de tevőlegesen leginkább segítheti tanulóink önálló életének indítását (munkahelykeresés, célszervezetek, szociális támogatások igénybevétele stb.)

### **Közismereti tantárgyak**

A 28/2000. (IX. 21.) OM a kerettantervek kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló többszörösen módosított rendelet előírása lapján a speciális szakiskola valamennyi évfolyamán lehetőség van évi 222 óra közismeret oktatására.

A tanulásban akadályozott tanulók számára több okból is indokolt az anyanyelv/kommunikáció és a matematikai ismeretek – szakmai számítások beépítése a kötelező tantárgyak körébe (sérülés-specifikumból fakadóan, a szegregált alapiskola követelményei alapján, a hiánypótlás, szakmaorientált felzárkóztatás, sikeres munkába állás/társadalmi integráció miatt).

A rendeletileg előírt évi 10 óra Egészségnevelés ismeretanyag feldolgozása történhet külön tantárgyként (bővített tananyagtartalommal), vagy az Osztályfőnöki óra illetve a Társadalmi ismeretek és életvitel tantárgyak témáiként, de a kötelező habilitációs óraszám terhére szervezett tanórai foglalkozás (kibővített tananyagtartalommal) során is.

### **Kötelező szakmai elméleti és gyakorlati tananyagmodulok**

- A **szabadon tervezhető óraszámok** a szabadon választható szakmai tantárgyak

**Szabadon tervezhető kötelező szakmai tananyagmodulként** felvehetők a szakmacsoportba tartozó bármely más szakképesítés speciális szakmai tananyagai. A szabadon választható kötelező szakmai tantárgyak szakmai programjaiként alkalmazhatók a szakmacsoportba tartozó szakképesítések speciális szakmai tantárgyainak központi programjai.

Szakmacsoportnak nevezünk ebben az anyagban a szakképesítéseknek azon halmazát, amely halmaz elemei hasonló vagy rokon tevékenységek elsajátítását igénylik és amelyek szakmai és vizsgakövetelményei alapján közös tananyagtartalom határozható meg.

A szabadon választható kötelező szakmai tantárgyak tananyagtartalma kiegészítheti a kötelező szakmai tantárgyak tananyagtartalmát. A kiegészítést a szakmai program tartalmazza.

A szabadon választható kötelező szakmai tantárgyak sorába beletartozik az iskola és a környezet sajátosságainak figyelembevételével készített helyi program az OKJ-ben meghatározott elmélet és gyakorlat arányának betartásával.

Az alapprogramban javasolt Számítástechnika, Idegen nyelv, valamint a Munkába állást segítő ismeretek és gyakorlatok tantárgyak tananyagtartalmának beépítésére a helyi feltételeknek megfelelően kerülhet sor (helyi szakmai program, nem kötelező tanórai foglalkozás stb.)

- A **tanulásban akadályozott** (enyhe értelmi fogyatékos) **tanulók** iskolarendszeren belüli képzése esetén a hatályos közoktatási törvény értelmében **kötelező egészségügyi és pedagógiai célú habilitációs, rehabilitációs** foglalkozásokat kell szervezni (a heti kötelező óraszám **15 %-a**).

A nem kötelező tanórai foglalkozások a tanulók érdeklődése és igénye szerint szervezhetők. E törvényileg biztosított (helyileg változó) óraszám keretén belül tervezhető a felzárkóztatás, tehetséggondozás, speciális és kiegészítő ismeretek elsajátítását szolgáló foglalkoztatás.

## 1. számú melléklet

### FOGALMAK ÉRTELMEZÉSE

(5. számú melléklet a 21/2007.(V.21.) SzMM rendelethez)

*A tanulói felvétel feltételeihez:*

**Egészségügyi alkalmassági vizsgálat:** olyan orvosi vizsgálat, amelynek célja annak megállapítása, hogy a szakmai képzésre jelentkező testi adottságai és egészségi állapota alapján képes-e felkészülni a választott szakképesítés birtokában ellátható munkatevékenységre, képes-e azok elvégzésére, és annak során nem kerül-e veszélybe egészsége [a közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény (továbbiakban: Kt.) 67. § (3) bekezdése szerint]

**Pályaalkalmassági követelmény:** a szakmai képzésre jelentkező egyéni képességeivel és személyiségével szemben támasztott feltételek, amelyek alkalmassá teszik a képzésben való részvételre, illetve amelyek birtokában képes a választott szakképesítéssel betölthető munkakör megfelelő ellátásra (Kt. 67. § (3) bekezdése szerint).

**Szakmai alkalmassági követelmény:** a képzésre jelentkező számára meghatározott követelmény, amelynek vizsgálata alapján megállapítható, hogy a vizsgázó rendelkezik-e a felkészülési (képzési) szakasz eredményes elvégzéséhez szükséges optimálisan kifejleszhető képességekkel (Kt. 67. § (3) bekezdés szerint). (A pályaalkalmassági követelményeket és a szakmai alkalmassági vizsga követelményeit a felvételi tájékoztatóban nyilvánosságra kell hozni.)

*A szakképesítés követelménymoduljaihoz:*

**Feladatprofil:** a szakképesítés megszerzése birtokában betölthető munkakörben elvégzendő feladatok csoportokba rendezett listája

**Időkeret:** A szakmai tantárgyak, illetve tananyagegységek (modulok) tananyagelemek elsajátításához a képzés során rendelkezésre álló, tanítási órákban megadott idő

**Kompetenciaprofil:** a feladatprofil és a tulajdonságprofil együttesen

**Módszerkompetencia:** a munkatevékenység során a személy munkamódszerére, munkastílusára, problémamegoldására és gondolkodására jellemző, a személynek a munkafolyamat meghatározásában játszott szerepét, a tevékenységhez való viszonyát, valamint tevékenységének minőségét leíró ismérvek

**Szakmai ismeretek:** A munkatevékenység során **közvetlenül** alkalmazott, a műveletek sorrendjére, technológiai szabályokra, a műveletek során használt anyagok, tárgyak, eszközök egymásra gyakorolt hatására, az összetettebb eszköz- és forráshasználatra, az alkalmazott számszerű paraméterekre és minőségi jellemzőkre, továbbá a munka közben szokásosan előforduló, szükséges döntéseket meghatározó, valamint a munkavégzés feltételeire és hatásaira, a műveleti előírásoktól, munkabiztonsági, környezetvédelmi szabályoktól való eltérés kockázataira és következményeire vonatkozó információk és adatok.

A szakmai ismeret alkalmazási típusainak megállapításakor alapvetően az önállóságot, a sebességet, az eredményességet kell vizsgálni és az ismeret alkalmazását a három szempont együttes mérlegelése után kell minősíteni.

### **Típusai:**

A szakmai ismeretek alkalmazási típusának megítélésakor nem kell figyelembe venni, hogy az ismeret mennyire bonyolult, megtanulásához milyen alapismeretekre van szükség stb.

#### **“A” típus (legmagasabb)**

Önálló, gyors és hibátlan ismeretalkalmazás.

Ilyen típusú ismeretalkalmazást olyan munkafeladatok esetében célszerű megkövetelni, ahol a munkafeladat kockázattal jár (baleseti, környezeti, kártételi stb.); egyszerűek, előre tervezhetők, ismerhetők a körülmények, feltételek; valamint a kompetencia pótolhatatlan, hiánya vagy hibázás esetén megghiúsul a munkatevékenység.

#### **“B” típus**

A szokásos munkahelyi körülmények között hibátlan ismeretalkalmazás, hibázás esetén megghiúsul a munkatevékenység.

#### **“C” típus (középső)**

A szokásos munkahelyi körülmények között közvetlen személyes vezetői, szakmai irányítás, közreműködés nélkül, de források, segédeszközök igénybevételének lehetősége mellett; tájékozódásra, előzetes próbára, segédtevékenységekre is elegendő idő alatti; összességében, illetve önellenőrzés és javítás után megfelelő minőségű eredménnyel történő ismeretalkalmazás.

Ilyen típusú ismeretalkalmazást olyan munkafeladatok esetében célszerű megkövetelni, ahol a munkafeladat nem jár munkabiztonsági, környezeti, illetve jelentős anyagi kártételi kockázattal; összetettek, de meghatározó elemeikben előre tervezhetők, ismerhetők a körülmények, feltételek; valamint a kompetencia nehézségek árán kiváltható, hiánya vagy hibázás esetén általában nem hiúsul meg a munkatevékenység.

#### **“D” típus**

Részben közvetlen személyes vezetői, szakmai irányítással, részben önállóan végzett megfelelő ismeretalkalmazás.

#### **“E” típus (legalacsonyabb)**

A szokásos munkahelyi körülmények között vezetői, szakmai irányítás mellett, személyes, a feladatra célzott segítség lehetősége mellett; kérdésfeltevésre, feladat közbeni értelmezésre, tájékozódásra, eszközhasználatra elegendő idő alatti; a hiba ismeretében javított, legalább egyes meghatározó részleteiben megfelelő minőségű ismeretalkalmazás.

Ilyen típusú ismeretalkalmazást olyan munkafeladatok esetében célszerű megkövetelni, ahol a munkafeladat nem jár munkabiztonsági, környezeti, illetve anyagi kártételi kockázattal; összetettek, csak egyes elemeikben tervezhetők, ismerhetők a körülmények, feltételek; valamint a személyes szerep közreműködésre, részvételre korlátozódik.

**Szakmai készség:** A szakképesítésre jellemző munkatevékenység automatikus, a tudat közvetlen irányítása nélkül működő összetevője, eleme, amelynek szintje az adott készség birtoklása révén végezhető tevékenységi terület terjedelmét tükrözi.

### **Szintjei:**

#### **5. szint**

A szakember a szokásostól eltérő munkahelyi körülmények között is képes a tanult ismeretek magas szintű, önálló, gyors, hibátlan és szakszerű alkalmazására, tevékenységének és a munka eredményének önálló ellenőrzésére.

#### **4. szint**

A szakember a szokásostól eltérő munkahelyi körülmények között is, közvetlen vezetői, illetve szakmai irányítás nélkül, önállóan, gyorsan, kevés hibával képes a tanult ismeretek szakszerű alkalmazására, a munka eredményének ellenőrzésére, a feltárt hibák javítására.

#### **3. szint**

A szakember a szokásos munkahelyi körülmények között közvetlen vezetői, illetve szakmai irányítás nélkül, források és segédeszközök igénybevételével képes a tanult ismeretek önálló, gyors és szakszerű alkalmazására, a feltárt hibák javítására.

#### **2. szint**

A szakember a szokásos munkahelyi körülmények között, rendszeres irányítás mellett képes a munkavégzésre, illetve a feladat ellátására, a hibák segítséggel történő feltárására és azok önálló javítására.

#### **1. szint**

A szakember a szokásos munkahelyi körülmények között folyamatos irányítás és célzott segítségnyújtás mellett képes a munkavégzésre, illetve a feladat ellátására, az ismeretek megfelelő minőségű alkalmazására.

**Szakmai kompetencia:** A szakképesítésnek megfelelő munkafeladatok elvégzésére való képesség, alkalmasság

**Szakmai követelménymodul:** A szakképesítés szakmai követelményeinek általában más szakképesítés(ek) követelményeivel való összevetése útján keletkező meghatározott része, egyedi szakképesítések esetén lehet annak egésze. Egyedi jellegű szakképesítések esetén követelménymodul keletkezhet követelmények feladatcsoportokhoz kötődő megbontásával is. A szakképesítés követelménymoduljainak összessége tartalmazza a szakképesítés valamennyi a szakmai és vizsgakövetelményben rögzített szakmai kompetenciáját.

**Szakmai tananyag:** A képzési folyamat teljes tartalma, melynek része egyrészt a tanuló felé irányuló minden olyan, a képzőtől (iskolától) származó és tervezett hatás, amely célzottan a kompetenciaprofilban rögzített eredmények elérését (kompetencia többlet megszerzését) szolgálja, másrészt a kompetenciák elsajátításához, megszerzéséhez szükséges tanulói tevékenységek, cselekvések, illetve az ezeket leíró tanulói munkaformák.

**Szakmai tantárgy:** A szakmai és vizsgakövetelmény teljesítéséhez a szakképesítés központi programjában megadott tananyagelemeknek az ott megadottól eltérő csoportosításával az oktatási intézmény által a helyi szakmai programjában meghatározott elméleti, gyakorlati, vagy elméletigényes gyakorlati tananyagrészt.

**Személyes kompetencia:** azok a személyes tulajdonságok (adottságok, jellemvonások, értelmi és érzelmi viszonyulások), amelyek megléte elősegíti, illetve lehetővé teszi a munkatevékenység hatékony és eredményes elvégzését,

**Tananyagegység:** A szakképesítés központi programjában megadott tananyag rész, amely azonos illetve közvetlenül kapcsolódó képzési célt szolgáló tananyagelemekből képződik.

**Tananyagelem:** A tananyagelem a képzési folyamat tervezési-szervezési, – a központi programban tovább nem bontott – része. A tananyagelemek összessége lefedi a szakképesítés megszerzéséhez szükséges teljes szakképzési tananyagot.

**Társas kompetencia:** a munkatevékenységben résztvevőkkel, illetve ügyfelekkel (azon személyek, akikre a munkatevékenység irányul) való közvetlen kapcsolatot, a velük összefüggő cselekvéseket, különösen az együttműködés, a kommunikáció és a konfliktuskezelés milyenségét leíró jellemzők,

**Tulajdonságprofil** azoknak a tulajdonságoknak (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, módszer, társas, és személyes kompetenciák) a listája, amelyek birtoklása révén a személy képes a szakképesítés birtokában a munkafeladatok elvégzésére,

*A vizsgáztatási követelményekhez:*

**Gyakorlati vizsgatevékenység:** a szakképesítés birtokában végezhető munkatevékenységgel azonos vagy azt pontosan modellező tevékenység a szakmai vizsga során

**Írásbeli vizsgatevékenység:** a szakképesítés birtokában végezhető munkatevékenységgel azonos vagy azt pontosan modellező, a vizsgázó által készített (kiegészített), papíron vagy elektronikusan rögzített vizsgaproduktumot eredményező tevékenység a szakmai vizsga során

**Komplex vizsgatevékenység** A komplex vizsgafeladat megoldása során a vizsgázó meghatározó arányban gyakorlati vizsgatevékenységet végez, és tevékenysége kiegészül egyes meghatározott kompetenciák felmérésére szolgáló szóbeli, interaktív, vagy írásbeli vizsgatevékenységgel.

**Szintvizsga:** A gyakorlati képzés szervezője által szervezett vizsga annak mérésére, hogy a tanuló a szakmai alapképzés során elsajátította-e az irányítás melletti munkavégzéshez szükséges kompetenciákat.

**Szóbeli vizsgatevékenység:** a szakképesítés megszerzése révén végezhető munkatevékenységgel azonos vagy azt pontosan modellező, vizsgáztató jelenlétében folyó, jellemzően szóbeli információközléssel járó tevékenység a szakmai vizsga során

**Vizsgafeladat:** A szakmai vizsga tartalmi és értékelési egysége. Tartalma a szakképesítés birtokában ellátható munkafeladattal azonos, vagy azt pontosan modellezi. A vizsgázó vizsgafeladatot a hozzárendelt vizsgatevékenység végzése során teljesíti.

**Vizsgarész:** a szakmai vizsga szervezési és értékelési egysége, a hozzá rendelt követelménymodulban meghatározottak elsajátításának felmérését szolgáló egysége. A vizsgarészben a vizsgázó egy, vagy több vizsgafeladatot teljesít.

**Vizsgatevékenység:** A vizsgázótól a vizsgafeladat teljesítése során elvárt tevékenység, amelynek keretében a vizsgázó szakmai kompetenciájának mérésére és értékelésére sor kerül. A vizsgatevékenység lehet szóbeli, írásbeli, interaktív (számítógépes), gyakorlati, és komplex.

2. számú melléklet

**BEMENETI KOMPETENCIÁK**

*/3. számú melléklet a 21/2007.(V.21.) SZMM rendelethez/  
Faipari szakmacsoport*

<b>Kompetencia-csoportok</b>		<b>Kompetenciák</b>
<b>Sorszama</b>	<b>Kompetencia-csoportok megnevezése</b>	
<b>1.</b>	<b>Alapkompetenciák</b>	Kiemeli a lényegét Visszaadja az olvasottakat Megérti az olvasottakat Szöveget leír Felismeri az alapvető összefüggéseket Használja a négy számtani alpműveletet Számológépet használ Mértékegységeket átvált Hibás eredményt felismer Az eredmény nagyságrendjét megbecsüli
<b>2.</b>	<b>Info-kommunikációs kompetenciák</b>	Kitartóan figyel Megérti a kapott információt Kérdéseket tesz fel Válaszokat ad Megfogalmazza a véleményét Megérti mások kommunikációját Figyelembe veszi mások véleményét
<b>3.</b>	<b>Szakmai kompetenciák</b>	Egyszerű szöveges vázlatot készít Egyszerű rajzvázlatot készít Méréseket végez Felismeri a sík és térbeli alakzatot Színjelzéseket értelmez Rajzot értelmez



### 3-4. számú melléklet

**Az asztalosipari szerelő részsakképzés  
szakmai követelménymoduljaihoz rendelt tananyagegységek és tananyagelemek  
évfolyamonként  
(Javaslat)**

A tananyagegység, tananyagelem						
S.sz.	azonosítója	megnevezése	1 évfolyam óraszámja			
			elméleti	elmélet- igényes gyakorlat	gyakor- lati	összes
<b>1.</b>	<b>228st/1.0/2273-07</b>	<b>A balesetmentes munkavégzés feltételei</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	228st/1.1/2273-07	Munka-, tűz- és környezetvédelem	48	0	0	48
	228st/1.2/2273-07	Faipari gépek, szerszámok, eszközök	48	0	0	48
	228st/1.3/2273-07	Faipari kéziszerszámok, kézi kisgépek	48	0	0	48
<b>2.</b>	<b>228st/2.0/2273-07</b>	<b>A balesetmentes munkavégzés gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>288</b>	<b>288</b>
	228st/2.1/2273-07	Munkavégzés gépi eszközökkel	0	0	164	164
	228st/2.2/2273-07	Munkavégzés kézi eszközökkel	0	0	124	124
<b>3.</b>	<b>228st/1.0/2274-07</b>	<b>A gyártáselőkészítés és a minőségbiztosítás elmélete</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	228st/1.1/2274-07	Műszaki dokumentáció készítése	48	0	0	48
	228st/1.2/2274-07	Faipari anyagok és gyártásismeret	51	0	0	51
	228st/1.3/2274-07	Minőségbiztosítás	45	0	0	45
<b>4.</b>	<b>228st/2.0/2274-07</b>	<b>A gyártáselőkészítés és minőségbiztosítás gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>324</b>	<b>324</b>
	228st/2.1/2274-07	Műszaki dokumentáció alkalmazása, minőségpolitika	0	0	150	150
	228st/2.2/2274-07	Anyagok kiválasztása, előkészítése	0	0	174	174
<b>Összesen óra:</b>			<b>288</b>	<b>0</b>	<b>612</b>	<b>900</b>

A tananyagegység, tananyagelem						
S.sz.	azonosítója	megnevezése	2. évfolyam óraszám			
			elméleti	elmélet- igényes gyakorlat	gyakor- lati	összes
<b>5.</b>	<b>228st/1.0/2304-07</b>	<b>Alapvető szerelési munkák</b>	<b>256</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>256</b>
	228st/1.1/2304-07	Alkatrészek felületi előkészítése	72	0	0	72
	228st/1.2/2304-07	Alapvető szerelési munkák módszerei	72	0	0	72
	228st/1.3/2304-07	Alapvető szerelési munkafolyamatok	72	0	0	72
	228st/1.4/2304-07	Szerelési helyszínen	40	0	0	40
<b>6.</b>	<b>228st/2.0/2304-07</b>	<b>Alapvető szerelési munkák gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>544</b>	<b>544</b>
	228st/2.1/2304-07	Alkatrészek felületi előkészítése, előszerelés gyakorlata	0	0	269	269
	228st/2.2/2304-07	Szerelés üzemi körülmények között, illetve helyszínen	0	0	275	275
<b>Összesen óra:</b>			<b>256</b>	<b>0</b>	<b>544</b>	<b>800</b>
<b>Mindösszesen óra 1. és 2. szakképzési évfolyam:</b>			<b>544</b>	<b>0</b>	<b>1156</b>	<b>1700</b>

Megjegyzés:

Az időterv óraszámait kiegészítik az 1. szakképzési évfolyamon a kötelező nyári gyakorlat óraszámával, valamint valamennyi évfolyamon a tanulásban akadályozottak számára kötelező egészségügyi és pedagógiai célú (re)habilitációs órák számával.

Az elméletigényes gyakorlati órák a tanár szempontjából elméletnek, a tanuló szempontjából gyakorlatnak számítanak, tehát ezt az időt a képzési időből a gyakorlatra fordított időként kell figyelembe venni.

## 5. számú melléklet

### ASZTALOSIPARI SZERELŐ RÉSZSZAKÉPESÍTÉS SZAKMAI SZÁMÍTÁSOK TANANYAG MODUL PROGRAMJA TANULÁSBAN AKADÁLYOZOTT TANULÓK RÉSZÉRE (Javaslat)

#### 1. A program célja:

- Felzárkóztassa a tanulókat az esetleges matematikai ismeretek hiányainak pótlásával a szakmai ismeretek elsajátításához
- Erősítse meg mindazon matematikai ismereteket, melyek az asztalosipari szerelő szakszámítások elsajátításának alapjául szolgálnak
- Alakítsa ki a tanulóknak az alkalmazásképes matematikai ismereteket
- Nyújtson a tanulóknak a mindennapos életvezetésben biztonságot jelentő matematikai ismereteket
- Felkészítse a tanulókat szakmájuk körébe tartozó munkafolyamatok, műveletek anyag-, idő-, és gépszükségletének megállapítására
- Megtanítsa a rajzokról, konszignációs táblázatokból a szükséges anyagmennyiség kiszámítására a különböző számítási eljárásokra
- Felkészítsen a gép és időszükségletek megállapítására, egyszerű előkalkuláció készítésére
- Megerősítse a tanulót az anyagszükséglet, anyagveszteség, munkabér kiszámításában s ezek alapján történő számlakészítésében

A tanulásban akadályozott tanulók esetében a rehabilitációt, rehabilitációt szolgáló cél a képességek, készségek, attitűdök fejlesztése:

- A megfigyelőképesség, tudatos tartós figyelem, az emlékezet,
- A problémamegoldó – képesség,
- A becslő, elemző, ellenőrző – önellenőrző és értékelő képesség,
- A gondolkodási műveletek,
- Az önálló életvezetéshez kapcsolódó gyakorlati képességek.

#### Megjegyzés:

Speciális szakiskolai szegregált képzés esetén javasolt a Matematika közismereti tantárgy (szakorientált tananyagtartalommal) szakmai tantárgy keretében a felzárkóztatást szolgáló ismeretanyag és a szakszámítások tananyagtartalmát feldolgozni. Ebben az esetben gyógyypedagógiai tanár tanítja a közismereti tantárgyat és szaktanár a szakmai elméleti tantárgyként jelölt szakmai tantárgyakat.

Integrált képzés esetén (speciális szakiskolai tagozat, osztály, csoport, egyéni integrálás) célszerű integrált tantárgyként (szakszámítások<sup>9</sup> beépíteni a tananyagtartalmat. A felzárkóztatás egyrészt a tantárgy ismeretanyagának feldolgozása során illetve fejlesztő tanár közreműködésével történhet.

Követelmények a programmodul elvégzése után:

A tanulóknak a Szakszámítások tantárgy tananyagának elsajátítása után tudnia kell:

- Rendelkeznie a szakmai számítások elvégzéséhez szükséges matematikai ismeretekkel, készségekkel
- Elvégezni a méréseket rajzról
- A famegmunkáló gépekkel összefüggő számításokat
- Meghatározni a munkák idő és gépszükségletét, megbecsülni, kiszámítani a megmunkálási veszteséget
- A kalkulációs lap és anyagjegyzék segítségével számlát készíteni

## Tananyag

1/11. Évfolyam: 36 óra

2/12. évfolyam: 32 óra

Sorszám	A téma megnevezése	Kb. óraszám	
1.	Matematika		
2.	Anyagszámítások		
3.	Ajánlattétel, kalkuláció		
4.	A famegmunkáló gépekkel kapcsolatos számítások		
5.	Szabad sáv		
	<b>Összesen</b>	36	32

Megjegyzés:

A javasolt óratervezés a Szakszámítások tananyag egység témaköreit és óraszámait tartalmazza. A matematika és asztalosipari szerelő szakmai számítások témaköreinek feldolgozására a tanórák felosztása a tanulók speciális igényeinek megfelelően történhet.

**A téma tananyagának részletezése:**

### Matematika tantárgy

- 1. Alapműveletek és alkalmazásuk**
- 2. Mértékegységek és alkalmazásuk**  
SI mértékegység  
Hosszmértékegységek és átváltásuk
- 3. Arány, arányosság, százalékszámítás**  
Két mennyiség aránya  
Egyenes arányosság  
Fordított arányosság  
Százalékszámítás
- 4. Geometriai alapismeretek**  
Alapfogalmak  
Alapszerkesztése  
Síkbeli alakzatok  
Síkidomok kerülete, területe  
Pythagoras – tétele  
Mértani testek (felszín, térfogat)
- 5. Képletek helyettesítés-értékének kiszámítása**

**Asztalosipari szerelő Szakszámításai tantárgy:**

- 1. Anyagszámítások**  
Rönkanyaggal kapcsolatos számítások  
Vágási veszteség  
Fűrészáruval kapcsolatos számítások (hosszúság, szélesség, vastagság mérése)  
Fűrészáru vásárlása (a fa árával és mennyiségével kapcsolatos számítások)  
Köbméter átszámítása négyzetméterre  
A megmunkálási veszteség, a veszteség százalékos arányainak kiszámítása
- 2. Kalkuláció**  
Ajánlattétel, előkalkuláció  
Utókalkuláció

Munkabér számítása

Számlakészítés

### **3. A famegmunkáló gépekkel kapcsolatos számítások**

Gépszükséglet számítása

Időszükséglet számítása

Fordulatszámok és a (áttételek)szíjtárcsa átmérők számítása

Forgácsolási sebesség számítása

Előtolási sebesség számítása

Késlépés számítása

### **Módszertani ajánlások**

Az alapozó matematikai ismeretek megfelelő szintű birtokának hiánya a tanulók eredményes előmenetelének gátja. A képzés elején elvégzett tudásszint felmérés az alapja a hiánypótlásnak, a differenciált fejlesztésnek, a tananyag feldolgozás ütemezésének.

Folyamatos ellenőrzéssel, tudásszint felméréssel bizonyosodjunk meg a szükséges alapismeretek meglétéről a hiányok pótlásáról.

A műveletek, mértékegységek alkalmazásának készségszintű elsajátításának érdekében ezen ismeretek folyamatos gyakorlására igény szerinti óraszám biztosítása alapvetően fontos. A csoporttól jelentősen eltérő tudásszintű tanulók egyéni fejlesztő foglalkozásokon való megsegítésről haladéktalanul gondolkodni szükséges.

Az asztalosipari szerelő szakmai számítások a szakmai gyakorlat és a szakmai elméleti tananyagmodulok tananyagtartalmára épül. A programban felsorolt témák követelményszintjéhez igazodva célszerű meghatározni az összefüggő nagyobb feladatokat, majd ezek ismeretében megtervezni az értékelési szempontokat.

Kezdetben a közös, majd fokozatosan az egyre önállóbb feladatmegoldásra kell törekedni.

A feladatok megoldása során adjunk lehetőséget a becsléssel történő értékek megállapítására.

Célszerű a tervekhez, rajzokhoz kapcsolódó feladatokból az írásbeli számonkérés. Különösen ügyeljünk a számítások, a számítási módszerek pontos célszerű alkalmazására.

A gyakorlatok során célszerű egységre vetített anyagszükségleti példatárat készíteni az egyes rajzok felhasználásával. Konkrét munkák során felmérést és anyagszükséglet számítást egyaránt végezzenek a tanulók. Témakörök zárásánál összefoglaló számonkérés szükségeltetik a tanulók tudásszintjének felmérésére.

A feladatokra, vizsgákra való felkészülés során biztosítsunk kellő óraszámot a vizsgán szereplő feladattípusok megoldására, valamint az életszerű feladatokra. A feladatok megoldása igényelje a tanulók önálló gondolkodásmódját, a tanult ismeretek gyakorlati alkalmazását.

### **Tárgyi feltételek**

Az asztalosipari szerelő szakszámításai modul témáinak eredményes feldolgozása jelentős mennyiségű szemléltető eszközök alkalmazását igényli. Ezek elhelyezése és az alkalmazott tanulási-tanítási módszerek nem teszik szükségessé külön szaktanterem kialakítását. A különböző eszközök jól telepíthetők a szakmai elméleti tantermekbe.

A tanterem speciális felszerelési tárgyai:

- Egyszemélyes tanulóasztalok, támlás székek
- Nagyméretű fali tábla
- Mágneses tábla
- Táblai vonalzó, körző
- Diavetítő, írásvetítő, vetítő vászon

## 6. számú melléklet

### VÁLLALKOZÓI ISMERETEK PROGRAMMODUL

#### 1. A PROGRAMMODUL CÉLJA:

Keltse fel az érdeklődést a tanulóknál a vállalkozások iránt. Ösztönözzön a vállalkozásokkal kapcsolatos ismeretek elsajátítására. Alakítsa ki a gyakorlati, vállalkozói szemléletű gondolkodást. Segítse a vállalkozói készségek kialakítását. Segítse az alapvető etikai szabályok elsajátítását, betartását.

#### 2. KÖVETELMÉNYEK A PROGRAMMODUL ELVÉGZÉSE UTÁN:

- a vállalkozó fogalma
- a vállalkozó sikerességét segítő tulajdonságok
- az egyéni vállalkozás fogalma
- a társas vállalkozások formái (gazdasági társaság: betéti társaság, közkereseti társaság, korlátolt felelősségű társaság, részvénytársaság, egyesülés, közös vállalat),
- a különböző vállalkozási formák főbb jellemzői
- az egyéni vállalkozói igazolvány kiváltásának feltételei
- a vállalkozói igazolvány kiváltásának módja
- a vállalkozói igazolvány visszavonásának feltételei
- a tevékenységi kör fogalma
- a kezdő vállalkozó teendői
- a vállalkozói tevékenység megkezdésével szemben támasztott törvényi követelmények
- a telepengedély beszerzésének szabályai
- a vállalkozás alapítás, átalakítás és megszüntetés legfontosabb feladatai
- a vállalkozás alapítás, megszüntetés jogi szabályozása
- a vállalkozás beindításának illetve megszüntetésének adminisztratív teendői
- az üzleti terv fogalma
- az üzleti terv elemei, tartalma
- az üzleti terv elkészítésének menete
- a vállalkozással kapcsolatos adókötelezettségek
- az adónemek – általános forgalmi adó (ÁFA), társasági adó, személyi jövedelemadó, helyi adó – fajtái
- a vállalkozással kapcsolatos társadalombiztosítási járulék, egészségügyi hozzájárulás befizetési kötelezettsége
- a marketing fogalma
- a reklám szerepe, formája és alkalmazási lehetőségei
- a főfoglalkozású vállalkozó társadalom, egészség és nyugdíjbiztosítási járulékfizetési kötelezettségei
- a kiegészítő tevékenységet folytató vállalkozó társadalom, egészség és nyugdíjbiztosítási kötelezettségei
- a kamarai tagságból eredő jogait és kötelességei
- a vállalkozás beindítása és megszüntetése adminisztratív teendőinek sorrendje
- a tevékenységi kör meghatározása
- a vállalkozás üzleti tervének elkészítése
- a piacot és a várható értékesítés lehetőségeinek felmérése
- a vállalkozás indításához szükséges költségek felmérése
- a vállalkozás munkaerő szükségletét.
- a vállalkozás működtetéséhez szükséges forrásokat,
- a vállalkozás pénzügyi fedezetét,
- legyen ismerete a vállalkozás pénzügyi adminisztrációjáról
- a piaci információk felhasználása

### 3. A PROGRAMMODUL TANANYAGA 11-12. ÉVFOLYAM

sorszám	A téma megnevezése	kb. óraszám
	1.	
2.	Vállalkozás alapítása, működtetése, átalakítása és megszüntetése	14
3.	Üzleti terv	16
4.	Az adó fogalma, adófajták, adózás	10
5.	A vállalkozó járulékfizetési kötelezettségei	10
6.	Vállalkozás és etika	5

#### A tananyag részletezése:

#### 1. Vállalkozás, vállalkozások típusai

kb. 14 óra

##### 1.1 Vállalkozó

Ki minősül vállalkozónak  
Vállalkozási formák  
Jogi személyek

##### 1.2 Egyéni vállalkozás

##### 1.2.1 Az egyéni vállalkozói igazolvány kiadásának feltételei

Cselekvőképesség,  
Állandó lakóhely,  
Az egyén ne legyen kizárva az egyéni vállalkozás gyakorlásából.

##### 1.2.2 A kezdő vállalkozó teendői

Szükséges hatósági engedélyek, vállalkozói igazolvány beszerzése  
Szakképesítéssel kapcsolatos előírások betartása  
Hatósági igazolás (erkölcsi bizonyítvány) beszerzése  
Önkormányzati bejelentési kötelezettségek  
APEH adat bejelentkezési kötelezettség  
Saját nyilatkozat  
Mesterlevélhez kötött tevékenységek  
Szakképesítés igazolását nem igénylő tevékenységek

##### 1.3 A társas vállalkozások típusai

##### 1.3.1 Gazdasági társaság

##### 1.3.2 Betéti társaság

##### 1.3.3 Közkereseti társaság

##### 1.3.4 Részvénytársaság

##### 1.3.5 Egyesülés

##### 1.3.6 Közös vállalat

##### 1.4 A vállalkozások főbb jellemzői

#### 2. Vállalkozás alapítása, működtetése, átalakítása és megszüntetése

kb. 14 óra

##### 2.1 A vállalkozás alapítást befolyásoló tényezők

##### 2.2 A vállalkozás alapítás során felmerülő feladatok

##### 2.3 A vállalkozás indítás korszerű módszerei és eszközrendszere

##### 2.4 A rendelkezésre álló személyi és tárgyi erőforrások

##### 2.5 A vállalkozás alapítás jogi eljárási rendje

Alapító okirat  
Cégbejegyzés  
Bankszámlanyitás  
Adószám  
Társadalombiztosítási szám.

#### 2.6 Kamarai tagság

A kamarai tagságból eredő, a vállalkozót megillető jogok és kötelezettségek,  
A kamarai szolgáltatások igénybevételének módja, helye,  
Kapcsolattartás a szakmai és területi gazdasági kamarával, szakmai szövetségekkel,

#### 2.7 A tervezés szerepe a vállalkozás alapításával, működésével, átalakításával és megszüntetésével kapcsolatos döntéshozatalban. A vállalkozás pénzügyi tervezése

##### 2.7.1 A vállalkozás pénzforrásai

*Saját tőkefinanszírozás előnyei és hátrányai*

*A hitelfinanszírozás előnyei és hátrányai*

##### 2.7.2 A vállalkozás működtetéséhez szükséges pénzmennyiség

*Induló költségek*

*Működési költségek*

*A személyes megélhetés költségei*

#### 2.8 A vállalkozás pénzügyi adminisztrációja

*Egyszeres könyvvitel*

*Kettős könyvvitel*

*Mérleg*

#### 2.9 A vállalkozások megszüntetésekor figyelembe veendő tényezők (a tárgyak, eszközök magántulajdonba kerülése esetén, személyi jövedelem adófizetési kötelezettség)

### 3. Üzleti terv

kb. 16 óra

#### 3.1 Az üzleti terv tartalma

#### 3.2 Az üzleti terv szükségessége

#### 3.3 Az üzleti terv szerkezete

Bemutatkozik a vállalkozás

A vállalkozás alapításának időpontja

Tevékenységi köre

A működtető tulajdonos(ok)

Miben különbözik a vállalkozás az azonos tevékenységi körű vállalkozásoktól

A jó működést biztosító tényezők

A tervezett termék/szolgáltatás jellege, piaci lehetőségei

Milyen technológiával, módszerrel készült a termék

Mekkora nyereségre számít

Milyen saját erővel (anyagi, szellemi) rendelkezik a vállalkozás és mikkor szükséges kiegészíteni

#### 3.4 Az üzleti terv készítés menete

##### **Az üzleti ötletek összegyűjtése, a fogyasztói igényekkel történő összevetése**

A piac és a várható értékesítés felmérése, a konkurencia hibáinak és erényeinek felhasználásával

A termék (szolgáltatás) bemutatása konkrét adatokkal

A vállalkozás működtetéséhez szükséges források meghatározása

A költségtervezés és fedezetszámítás elkészítése

Marketing terv készítése

A vállalkozás reklámtevékenységének megtervezése

Gyártás, működés helyének meghatározása

A vállalkozás berendezésének (gyártóeszközeinek) megtervezése

A szállítás szervezése



Alkalmazotti létszámszükséglet meghatározása  
A vállalkozás működtetésének szervezeti feltételei  
A vállalkozás pénzügyi elszámolása, könyvelése  
A vállalkozás költségtakarékos üzemeltetése, belső tartalékok feltárása  
(tőkeigényesség)

#### **4. Az adó fogalma, adófajták, adózás**

**kb. 10 óra**

##### *4.1 Az adó fogalma, adózás*

##### *4.1.1 Forgalomhoz kapcsolódó adófajták*

Általános forgalmi adó (ÁFA)

Fogyasztási adó

Iparüzési adó

Helyi adók

Vagyoni adók

##### *4.1.2 Jövedelemhez kapcsolódó adófajták*

Személyi jövedelemadó

Társasági adó

##### *4.1.3 Az egyes adónemekkel kapcsolatos feladatok*

Az adó alapja és mértéke

Adóelszámolás, adónövelő és csökkentő tételek

Adókulcs

Az adóelszámolás és nyilvántartás módja

A beszámolási kötelezettségre vonatkozó előírások

Az adóbevallás, befizetés, ellenőrzés, rendbírság. Az adóhiány és a késedelmes befizetés szankciói

Az adókedvezmények köre, mértéke és igénybevételük módja

Adózás és átalányadózás

A tételes elszámoláson alapuló, és az átalány adózás közötti választás stratégiai kérdései

Társasági adó

Adóelőleg fizetési kötelezettség

Az általános forgalmi adó befizetése, visszaigénylése

Az alkalmazottak jövedelme után számított SZJA előleg levonása és befizetése

A vállalkozó SZJA kötelezettsége

#### **5. A vállalkozó járulékfizetési kötelezettségei**

**kb. 10 óra**

##### *5.1 Főfoglalkozású vállalkozó járulékfizetési kötelezettsége*

Társadalombiztosítási járulék

Egészségbiztosítási járulék

Nyugdíjjárulék

##### *5.2 Kiegészítő tevékenységet folytató vállalkozó járulékfizetési kötelezettsége*

##### *5.3 A kezdő vállalkozó járulékfizetési kötelezettsége*

- kezdő vállalkozó meghatározása

#### **6. Vállalkozás és etika**

**kb. 5 óra**

Az etika fogalma

Etikus magatartás

Törvények alkalmazása a vállalkozásban (törvénytisztelő, kiskapu-kereső, figyelmen kívül hagyó)

Erkölcösség és kölcsönösség jelentősége a vállalkozásban

A barátság elve a vállalkozásban

#### **4. A TANANYAG FELDOLGOZÁSÁNAK MÓDSZEREI**

##### **Általános útmutató a feldolgozáshoz**

A modul tananyagának feldolgozása elsősorban konkrét példákon keresztül valósítható meg.

A tananyag feldolgozása kapcsolódjon a köznapi életben előforduló esetekhez.

Minden tanulónak adjunk kitöltésre bejelentkezési adatlapot, adatbejelentő lapot, illetve az alapinformációk az alakuló egyéni vállalkozásokról nyomtatványt.

A frontális ismeretközlő oktatás helyett a tanár figyelje a csoportokban folyó munkát, segítse a tanulókat a megfelelő információ források keresésében, tegyen fel kérdéseket, adott esetben magyarázza meg, amit nem értenek. Ezután az önként jelentkezők tartsanak önállóan kiselőadást az elsajátított ismeretekről.

Az üzleti terv készítését szintén mintapéldán keresztül mutassuk be. A nyomtatványok kitöltésénél alkalmazott módszerrel készítsünk üzleti tervet.

A témák iránt jobban érdeklődő tanulók számára keressünk lehetőséget – pl. kiselőadás, differenciált házi feladat -, hogy képességeiket sokoldalúan fejleszthessék. A kevesebb előképzettséggel rendelkező, lemaradó tanulónak szervezzünk lehetőséget a hiányzó ismereteik pótlására tanulótárs vagy tanár segítségével.

Mivel a tananyag új ismereteket tartalmaz, ezért a javasolt órakereteket rugalmasan kezeljük. Azokat a témaköröket tárgyaljuk részletesebben, amelyeknél elmaradást tapasztalunk, illetve amelyek a gyakorlati életben feltétlenül szükségesek.

##### **Ajánlott módszerek:**

- Vállalkozási kör figyelése
- Szemléltetés
- A napi sajtó figyelése
- Könyvtár használata (hivatalos közlönyök)
- Jogszabályok figyelése
- Vita
- Üzleti tervek készítése
- Kiselőadás tartása
- Formanyomtatványok kitöltése

#### **5. AZ ÉRTÉKELÉS MÓDJA**

A tanulók munkáját elsősorban aktivitásuk alapján értékeljük.

Törekedjünk arra, hogy a tanulók teljesítményének értékelése pozitívan motiváló hatású legyen. Vegyük figyelembe, hogy a tanulók nagy részének a korábbi tanulmányaik során sok kudarcélménye volt. Az önálló munkák végzésekor adjunk lehetőséget az önértékelésre és az önértékelés fejlesztésére. A lehetőségek szerint kerüljük a hagyományos osztályozást. A tanuló minden tevékenységét (tehát ne csak a tárgyi ismereteit) szóban és időszakonként vagy témánként írásban értékeljük és velük is értékeltessük.

### **Az értékelés szempontjai:**

- az elsajátított ismeretek és a kialakult szemlélet megnyilvánulása a tanuló hétköznapi életében,
- gyakorlati példa, konkrét, a témával összefüggő tevékenység végzése,
- fogalommagyarázat,
- a fogalmak megértésének szintje,
- aktivitás az önálló munkában,
- kiselőadások színvonala,
- önálló véleményalkotás,
- a törvények előírásainak ismerete, gyakorlati alkalmazása.

## **6. A TÁRGYI FELTÉTELEK**

### **Ajánlott eszközök:**

- írásvetítő,
- videó, videofilmek a sikeres vállalkozók pályakezdéséről,
- munkaügyi dokumentumok, nyomtatványok,
- közlönyök.

### **Ajánlott tankönyv:**

Tanári kézikönyvek:

Dr. Bartha Tamás – Tóth Tihamér: Vállalkozási ismeretek, BME-MSZT-NSZI, 1997.

Dr. Bartha Tamás – Tóth Tihamér: Vállalkozástan, Szókratész Kft., 1997.

Dr. Auer Katalin – Dr. Béher – Czipszerné – Hoffmanné: Vállalkozás, Novorg, 1999.

Jelen – Mészáros – Szelecki – Virág: Vállalkozások gazdálkodása, Nemzeti Tankönyvkiadó  
1999.

Vállalkozási füzetek:

Fekete Norbert és az N + 1 Diák Bt. tagjai: Diák Bt.

## KOMMUNIKÁCIÓ

Speciális Szakiskola 11.. évfolyam		
Órakeret	heti	1 óra
	évi	37 óra

**Célja** a tág értelem vett olvasás-, írás, szövegértés a nonverbális kommunikáció és beszédtanítás - s mindezeken keresztül a gondolkodástanítás. Ez a feladat elválaszthatatlan az önbizalom-erősítéstől és a sikerélmény-nyújtástól.

**A kulturált nyelvi magatartás** kialakítása nélkülözhetetlen a sikeres társas-társadalmi beilleszkedéshez és együttműködéshez, az eredményes problémamegoldáshoz, a konfliktusok kezeléséhez.

Szükséges gyakoroltatni a kétszemélyes, a kiscsoportos és a hivatalos-nyilvános kommunikáció módozatait: a körülményekhez, a címzethez, a témához való rugalmas alkalmazkodást; az együttműködés képességét mind a kortárs, mind a felnőtt partnerekkel, az odafigyelést mások gondolataira és érzelmeire, az udvariasság és a nyelvi illemszabályok megtartását.

**A szövegértés** fejlesztése az alapja a többi anyanyelvi terület fejlesztésének, ezért erre kívánatos különös gondot fordítani. Elengedhetetlenül szükséges a beszédértés tudatos fejlesztése - ennek fontos mozzanatai a közvetlen kommunikációban és az elektronikus tömegkommunikációban szereplő beszédműfajok, szövegfajták szerkezeti sajátosságainak tudatosítása, illetve a figyelem edzése és irányítása.

**Az olvasás** képessége erősen összetett, beleértjük az olvasástechnikát, a szó szerinti, az értelmező, a kritikai és kreatív olvasás képességét, a pontos és kifejező felolvasást s a szövegbe kódolt üzenet megfejtését, megértését. Az olvasási képességhez hozzátartozik a szöveghez kapcsolódó kérdések föltevése, valamint az olvasói válaszadás is.

**A szóbeli és írásos szövegalkotás** képességét egyaránt fejlesztenünk kell.

## Feldolgozásra kerülő témakörök

Kapcsolat a mindennapokban	7 óra
A társasági élet speciális lehetőségei	7 óra
Családon belüli viselkedési formák	7 óra
Munkahelyi társas kapcsolatok	10 óra
Szabadsáv	6 óra

## Az egyes témakörök tartalmának részletezése

Témakör	Követelmény
<p><b>Kapcsolat a mindennapokban</b> Köszönés, megszólítás, bemutatkozás, bemutatás, társalgás, vita, konfliktusok kezelése</p> <p><b>A társasági élet speciális lehetőségei</b> Névjegy és használata Telefonhasználat Ajándékozás A társasági élet egyéb lehetőségei</p> <p><b>Családon belüli viselkedési formák</b> A szülők és a serdülők viszonya Szeretet, megértés, alkalmazkodás, konfliktusok a családon belül. Családi ünnepek</p>	<p><b>A tanulók tudják:</b> A köszönés, megszólítás, bemutatkozás, bemutatás szabályait / kinek mikor hogyan köszönjünk / Tegezés – magázás – önzés mikor melyiket illik használni? Ismerjék meg és szituációs gyakorlatok keretében alkalmazzák a kultúrált vita, társalgás szabályait. Alakuljon ki bennük az igény mások véleményének meghallgatására. Ismerjék meg különböző konfliktus helyzeteket és a konfliktusok megoldásának lehetséges módjait. Ismerjék fel az önfegyelem, önuralom fontosságát és gyakorolják különböző élethelyzetekben.</p> <p><b>A tanulók ismerjék:</b> A névjegykártya szerepét, fajtáit, használatának területeit. A telefonálás ill. telefonálás szabályait, különös tekintettel a mobil telefon használatára. Ismerjék meg az ajándékozás szabályait /mit illik és mit nem illik ajándékozni / Ismerjék és szituációs gyakorlatok keretében alkalmazzák a társasági élet egyéb szabályait. / viselkedés közlekedési eszközön, kiránduláson, színházban, moziban stb. /</p> <p><b>A tanulók ismerjék meg:</b> családon belüli konfliktusok okait. Szituációs gyakorlatok keretében fedezzék fel a konfliktusok elkerülésének, megoldásának módjait. Ismerjék a szeretet, megértés, őszinteség, alkalmazkodás szerepét, fontosságát a családban. Tudják, hogy a hazugság a konfliktusok egyik forrása. Ismerjék meg a munkamegosztás fontosságát a családban. Ismerjék a családi ünnepek szerepét életünkben. Tudják hogyan tehetik meghitté az ünnepeket.</p>

<p><b>A munkahelyi viselkedés szabályai</b> Pontos munkavégzés Vezető és beosztott viszonya Generációs problémák és azok kezelése</p>	<p><b>A tanulók ismerjék:</b> A munkahelyi viselkedés szabályait, a pontos, fegyelmezett, szakszerű munkavégzés fontosságát. Pontosság, segítőkészség, hozzáállás szerepét a munkahelyen. Ismerjék meg a különböző munkakapcsolatokat és a hozzá kapcsolódó viselkedési módokat / alá – fölé rendeltség Ismerjék a generációs problémák okait a munkahelyen. Ismerjék meg a munkahelyen felmerülő konfliktus helyzeteket és azok kezelésének módját. Tudjanak egyszerűbb konfliktus helyzeteket megoldani.</p>
---	--

**Fejlesztési követelmények:**

- Fejlődjön a tanulók beszédkézsége,
- beszéd stílusa, viselkedése.
- Alakuljon ki bennük a másik iránti tisztelet, a kultúrált vita iránti igény.
- Képesek legyenek saját hibáiknak felismerésére, azok korrigálására.

**Értékelés módja:**

- Egyes témakörökhöz kapcsolódó házi dolgozatok készítése.
- Órai aktivitás, szituációs gyakorlatokba való aktív részvétel.
- Viselkedés a tanítási órákon.

*A szóbeli értékelés folyamatosan történik.*

Szabad sáv keretében iktathatunk be olyan órákat ahol a tanulók értékelik saját és társaik munkáját, ez történhet havonta vagy egyes témakör lezárása ként. A kiemelkedő fejlődést a szóbeli kommunikáció terén mindenkor érdemjeggyel is jutalmazzuk.

A házi dolgozatok értékelése: tartalmilag a megadott témáról szóljon. Tartalmazzon olyan gondolatokat amelyek kapcsolhatók az egyes témakörökhöz.

formailag :

- margó
- vonalvezetés
- helyesírás
- mondatszerkesztés
- dátum, aláírás, osztály,
- olvasható írás

Elégséges a tanuló teljesítménye akkor, ha a házi dolgozatok 50 %- át beadja és a követelményeknek megfelelő minimum viselkedési formákat elsajátította

<b>Speciális Szakiskola 12. évfolyam</b>		
Óraszám	Heti	1 óra
	Évi	32 óra

Cél: a személyiség fejlesztés az egyéni és a szakmai sikerek elérésének kommunikációs eszközökkel történő elősegítése.

A tanulók sajátítsák el és tudatosan alkalmazzák a helyes beszédtechnikát, valamint az írásbeli kommunikáció alapszabályait.

## Feldolgozásra kerülő témakörök

Az emberi kommunikáció	2 óra
Nem verbális kommunikáció	2 óra
Verbális kommunikáció	10 óra
Kommunikációt segítő eszközök	1 óra
Jog, erkölcs, illem	5 óra
A munka világának sajátos viselkedési szabályai	10 óra
Szabadsáv	4 óra

### Az egyes témakörök tartalmának részletezése

Témakör	Követelmény
<p><b>Az emberi kommunikáció</b> Kommunikáció fogalma, nyelvi modellje, típusai, csatornái</p>	<p><b>A tanulók ismerjék</b> A kommunikáció fogalmát, fejlődésének főbb területei, kommunikációs eszközöket és hatásuk a társadalomra. Az írás és a beszéd kialakulása, fejlődésének főbb szakaszai, jelentősége az emberi kapcsolatokban.</p>
<p><b>Nem verbális kommunikáció</b></p>	<p><b>Ismerjék meg</b> a nem verbális jelek szerepét a kommunikációban. Tudják, hogy a hangsúlynak, hanglejtésnek milyen fontos szerepe van az emberi kommunikációban. Ismerjék a nonverbális kommunikációt, annak hatását, különös tekintettel a mimika és a gesztikuláció területére.</p>
<p><b>Verbális kommunikáció</b> <b>Írásbeli kommunikáció:</b> névjegy, önéletrajz, állaspályázat, hivataloslevél, magánlevél</p>	<p><b>Ismerjék:</b> a névjegy szerepét a mindennapi és a hivatalos életben, ismerjék azok formai követelményeit, fajtáit, alkalmazásának területeit. Tudják az önéletrajz és az állaspályázat formai és tartalmi követelményei Ismerjék a magán és hivatalos levél formai és tartalmi követelményei. Tudjanak formanyomtatványokat kitölteni.</p>
<p><b>Nem verbális jelek szerepe a kommunikációban.</b> Nem verbális jelek típusai: hanglejtés, hangsúly, testbeszéd, szimbolikus jelek. Beszéd, beszédtechnika. Légzéstechnika. Mondat és szövegfonetikai eszközök. Kapcsolatfelvétel, Kapcsolattartása, Kapcsolat lezárása</p>	<p><b>Ismerjék</b> a helyes beszéd és légzéstechnikát, mondat és szövegfonetikai eszközöket. Ismerjék a hangsúly, hangerő szerepét a mindennapi kommunikációban. Tudják a köszönés, megszólítás, bemutatás, bemutatkozás szabályai. Ismerjék a társalgás formáit, nyelvi szabályait. A verbális és nem verbális jelek kapcsolatát, egymásra hatását. Tudják azt hogy a kommunikáció a gondolatok közlése mellett az érzelmekről is tanúskodik.</p>

<p><b>Kommunikációt segítő eszközök</b> Telefon használat, Telefax, másológép</p> <p><b>Jog, erkölcs, illem</b> <i>Fogalom meghatározás</i> Kik és miért hoznak szabályokat egy társadalomban? Mi a különbség az írott és íratlan szabályok között?</p> <p><i>Nyelvi illemtan.</i> A jellem A lelkiismeret A magatartás, viselkedés Az illedelmesség, a jó modor Az udvariasság Az előzékenység Figyelmesség Önuralom A megjelenés, fellépés, öltözködés</p> <p><b>A munka világának sajátos viselkedési szabályai</b> A munkavállaló megjelenése, külleme, viselkedése. Szakszerűség és munkastílus. Reklamációk és a konfliktusok kezelése</p>	<p>Tudják a telefon, mobiltelefon használatának szabályait. Ismerjék hogyan kell használni a telefont a munkahelyen, és gyakorolják a telefonálást nyilvános telefonkészülékkel, mobiltelefonnal. Ismerjék a telefax, másológép használatát, kezelését.</p> <p><b>A tanulók tudják, hogy miért van szükség szabályokra egy társadalomban, kik hozzák ezeket a szabályokat.</b> Ismerjék, hogy a szabályok megszegőit hogyan bünteti a társadalom. Ismerjék meg a jog, erkölcs, illem fogalmát és a köztük lévő különbségeket. Ismerjék a társadalmi együttélés szabályait. Ismerjék az írott és íratlan szabályok közötti különbségeket.</p> <p><i>Ismerjék a nyelvi illemtan, szabályait, alkalmazását.</i> Tudják mire kell ügyelni társalgás közben. Ismerjék a jellem, lelkiismeret, illedelmesség, udvariasság, előzékenység, önuralom, figyelmesség fogalmát alkalmazását. Szituációs gyakorlatok keretében gyakorolják, ill. alkalmazzák azokat a mindennapi élethelyzetekben. Ismerjék meg a jó megjelenés szabályait. A határozott fellépés fogalmát, fontosságát,</p> <p><b>Ismerjék a munkahelyi viselkedés szabályait, pontos, fegyelmezett, szakszerű munkavégzés feltételeit.</b> Ismerjék a munkakapcsolatokat és a hozzákapcsolódó viselkedési formákat. Ismerjék a generációs problémákat és az ebből adódó konfliktusokat a munkahelyeken és tudják azokat megfelelően kezelni. Ismerjék a megrendelők, a vevők fogadásának szabályait. Ismerjék az önuralom, önfegyelem szerepét a munkahelyen. Szituációs gyakorlatok keretében gyakorolják a megrendelővel való bánásmódot, konfliktusok kezelését.</p>
--	--



### **Fejlesztési követelmények:**

- *beszédtechnika*
- írásbeli kommunikáció
- alkalmazkodó képesség
- konfliktusok elkerülésének és helyes kezelésének módja
- empátia
- együttműködő képesség

**Értékelés módja:***írásbeli* - egyes témakörökhöz kapcsolódó házi feladatok készítése / értékelés, követelmény lásd. 9. évfolyamnál /

**Minimum követelmény:** a házi dolgozatok 50 % - nak a beadása  
: formai követelmények betartása  
: olvasható írás

**Szóbeli értékelés:** órai aktivitás, szituációs gyakorlatokba való aktív bekapcsolódás, hozzászólások, vélemények, viselkedés a tanítási órán.  
Szóbeli értékelés folyamatosan történik.

**Szabadsáv** keretében iktathatunk be olyan órákat ahol a tanulók értékelik saját és társaik munkáját, ez történhet havonta vagy az egyes témakörök lezárásaként. A kiemelkedő fejlődést a szóbeli kommunikáció terén mindenkor érdemjeggyel is jutalmazzuk.

Elégséges a tanuló teljesítménye akkor, ha az alapvető viselkedési szabályokat a társaival és a felnőttekkel szemben elsajátította és alkalmazni tudja. Ismeri az önéletrajz, álláspályázat elkészítésének szabályait. Ismeri a formanyomtatványok tartalmi követelményeit és kevés segítséggel megírja a hivatalos iratokat. Eleget tesz a kereskedővel ill. vendéglátós dolgozóval szemben támasztott követelményeknek. Ismeri a vevő ill. vendég típusokat.

### **Alkalmazott módszerek 9 – 10 évfolyamon:**

olyan munkaformák, módszerek alkalmazása ahol a tanulók maguk fedezik fel a helyes viselkedési szabályokat a konfliktusok kezelésének módját. A szituációs gyakorlatokat közösen beszéljük meg a tanulókkal, a helyes és a helytelen viselkedési módokra hívjuk fel a figyelmet.

Alkalmazott taneszközök:

Tankönyv	
Göczi – Pintér:	Önismereti játékok gyűjteménye
Hajas Zsuzsa:	Kommunikációs gyakorlatok
Rázsó Katalin:	Játszunk együtt
Inge Wolff:	Nagy illemkódex

Tanítási órát segítő taneszközök:

Írásvetítő  
Videó  
Videokamera  
Televízió  
Filctoll  
Jelzőtáblák

## II. Az adaptált központi program tananyagegységei

**A 33 543 01 0100 21 01 azonosító számú  
Asztalosipari szerelő megnevezésű részszaképesítés  
szakmai követelménymoduljaihoz rendelt tananyagegységek részletezése**

1. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
			azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám
elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati					
228st/1.0/2273-07	<b>A balesetmentes munkavégzés feltételei</b>	sza	228st/1.1/2273-07	48	0	0	144
		sza	228st/1.2/2273-07	48	0	0	
		sza	228st/1.3/2273-07	48	0	0	

*Megjegyzés: "sza" = szakmai alapképzés; "szk" = szakmai képzés*

*Az elméletigényes gyakorlati órák a tanár szempontjából elméletnek, a tanuló szempontjából gyakorlatnak számítanak, tehát ezt az időt a képzési időből a gyakorlatra fordított időként kell figyelembe venni.*

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228st/1.1/2273-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Munka-, tűz- és környezetvédelem**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

- Betartja a munkavédelmi előírásokat
- Betartja a tűzvédelmi előírásokat
- Betartja a környezetvédelmi előírásokat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- A típus Munkabiztonsági szabályok, rendeletek
- B típus Elsősegélynyújtás
- B típus Munkáltatók és munkavállalók jogai és kötelességei
- A típus Tűzvédelem
- A típus Tűzoltó berendezések és eszközök feladatai
- A típus Tűzkár bejelentése
- B típus Környezetvédelem
- B típus Faipari hulladék kezelésének előírásai

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 4. szint Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4. szint Olvasott köznyelvi szöveg megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Figyelemösszpontosítás
- Áttekintő képesség
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság  
Türelem  
Önállóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 70%  
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 15%  
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre 10%  
Tesztfeladat megoldása 5%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

48 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Munkavédelem célja, alapfogalmai. A munkavédelem szervezeti és jogi kérdései. A munkavégzés személyi és tárgyi feltételei

Elsősegélynyújtás. Foglalkozási ártalmak. Balesetelhárítás, általános biztonságtechnika

Tűzvédelem

Ökológiai alapfogalmak. Az ipari tevékenység környezeti hatásai. A faiparban alkalmazott anyagokkal és technológiákkal kapcsolatos környezeti kérdések

## **2. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**228st/1.2/2273-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Faipari gépek, szerszámok, eszközök**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Biztonságtechnikai eszközöket beállít  
Betartja a karbantartásra vonatkozó előírásokat  
Gépeket, szerszámokat ellenőriz, beállít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus	Faipari alapgépek felépítése, szerszámjai és beállítása
A típus	Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutatók használata
B típus	Faipari alapgépek kezelésének szabályai és biztonságtechnikai előírásai
B típus	Géptani alapfogalmak
A típus	Érintésvédelmi szabályok, előírások
A típus	Munkavégzési szabályok

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint	Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata
5. szint	Gépek, szerszámok biztonságos használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Körültekintés, elővigyázatosság  
Gyakorlatias feladatértelmezés  
Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Önállóság  
Pontosság  
Döntésképeség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Irányítási készség

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 60%  
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 15%  
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre 10%  
Tesztfeladat megoldása 15%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

48 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Biztonságtechnika a faiparban  
Faipari gépek üzemeltetésének környezeti szempontjai  
Faipari alapgépek működtetéséhez, üzemeltetéséhez szükséges ismeretek

### **3. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**228st/1.3/2273-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Faipari kéziszerszámok, kézi kisgépek**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Kéziszerszámokat, kézi kisgépeket, munkaterületet előkészít  
Betartja a biztonságtechnikai előírásokat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus Kéziszerszámok, kézi kisgépek használatának módjai  
B típus A faipari munkavégzés feltételei  
B típus Faipari termékek készítésének általános követelményei

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata  
5. szint Gépek, szerszámok biztonságos használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés  
A környezet tisztántartása  
Helyzetfelismerés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Kézügyesség  
Türelem  
Pontosság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Irányíthatóság  
Határozottság

Irányítási készség

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 60%

Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 15%

Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre 10%

Tesztfeladat megoldása 15%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

48 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Alapvető kéziszerszámok, mérő- és rajzolóeszközök. Alkatrészek, szerkezeti kötések kialakításának módszerei

Kézi kisgépek, eszközök használata

Alapszerkezetek típusai, kialakítás módszerei

2. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
			azonosítója	megnevezése	jellege	óraszám	
azonosítója	elméleti	elméletigényes gyakorlati				Gyakorlati	összes
228st/2.0/2273-07	<b>A balesetmentes munkavégzés gyakorlata</b>	sza	228st/2.1/2273-07	0	0	164	288
		sza	228st/2.2/2273-07	0	0	124	

Megjegyzés: "sza" = szakmai alapképzés; "szk" = szakmai képzés

*Az elméletigényes gyakorlati órák a tanár szempontjából elméletnek, a tanuló szempontjából gyakorlatnak számítanak, tehát ezt az időt a képzési időből a gyakorlatra fordított időként kell figyelembe venni.*

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228st/2.1/2273-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Munkavégzés gépi eszközökkel**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

- Biztonságtechnikai eszközöket beállít
- Betartja a karbantartásra vonatkozó előírásokat
- Gépeket, szerszámokat ellenőriz, beállít
- Betartja a munkavédelmi előírásokat
- Betartja a tűzvédelmi előírásokat
- Betartja a környezetvédelmi előírásokat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- A típus Faipari alapgépek felépítése, szerszámai és beállítása
- A típus Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutatók használata
- B típus Faipari alapgépek kezelésének szabályai és biztonságtechnikai előírásai
- A típus Munkavégzési szabályok
- B típus Elsősegélynyújtás
- A típus Tűzvédelem
- B típus Faipari hulladék kezelésének előírásai

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 5. szint Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata
- 5. szint Gépek, szerszámok biztonságos használata
- 4. szint Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4. szint Olvasott köznyelvi szöveg megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Figyelemösszpontosítás
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság  
Türelem  
Önállóság  
Döntésképeség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Irányíthatóság  
Határozottság  
Irányítási készség

Tanulói tevékenységformák:

Műveletek gyakorlása 60%  
Munkamegfigyelés adott szempontok alapján 10%  
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 20%  
Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján 10%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Képzési idő:

164 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Faipari gépek rendeltetése, üzemeltetése, karbantartása, a gépek üzemi körülményei: munkahely rendje, anyagok rakatolása megmunkálás közben, gépápolás, magatartás gépházban, testtartás megmunkálás közben  
Gépi szerszámok kezelése, tárolása  
Gépi munkavégzés szabályai

## **2. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**228st/2.2/2273-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Munkavégzés kézi eszközökkel**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Kéziszerszámokat, kézi kisgépeket, munkaterületet előkészít  
Betartja a biztonságtechnikai előírásokat  
Betartja a munkavédelmi előírásokat  
Betartja a tűzvédelmi előírásokat  
Betartja a környezetvédelmi előírásokat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus Kéziszerszámok, kézi kisgépek használatának módjai  
B típus A faipari munkavégzés feltételei  
B típus Faipari termékek készítésének általános követelményei

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata  
5. szint Gépek, szerszámok biztonságos használata  
4. szint Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése  
4. szint Olvasott köznyelvi szöveg megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Figyelemösszpontosítás
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Türelem
- Önállóság
- Kézügyesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

- Irányíthatóság
- Határozottság
- Irányítási készség

Tanulói tevékenységformák:

- Műveletek gyakorlása 40%
- Munkamegfigyelés adott szempontok alapján 20%
- Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 40%

A képzési helyszín jellege:

- Tanműhely

Képzési idő:

- 124 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

- Padszerszámok, közös szerszámok, műhelyrend, szerszámok tárolása, szerszámok tárolása munka közben

- Kéziszerszámok csoportosítása. Szerszámok élezése, kéziszerszámok kezelése, fűrészek, gyaluk, vésők, fűrök, kalapácsok, egyéb szerszámok kezelése

- Kézi kisgépek használata



3. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			összes
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	
228st/1.0/2274-07	A gyártáselőkészítés és minőségbiztosítás elmélete	sza	228st/1.1/2274-07	48	0	0	144
		sza	228st/1.2/2274-07	51	0	0	
		sza	228st/1.3/2274-07	45	0	0	

Megjegyzés: "sza" = szakmai alapképzés; "szk" = szakmai képzés

*Az elméletigényes gyakorlati órák a tanár szempontjából elméletnek, a tanuló szempontjából gyakorlatnak számítanak, tehát ezt az időt a képzési időből a gyakorlatra fordított időként kell figyelembe venni.*

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228st/1.1/2274-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Műszaki dokumentáció készítése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Műszaki rajzot és műszaki leírást készít, használ  
Szabásjegyzéket, anyagnormát készít, használ

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Műszaki rajzi alapismeretek  
B típus Síkmértani szerkesztések  
B típus Ábrázolási módok  
B típus Fakötések ábrázolása  
B típus Alkatrészrajzok készítése  
C típus Faipari műszaki dokumentációk tartalma, szerepe, rendeltetése  
B típus Faipari alapszerkezetek gyártása  
B típus Gyártási utasítások értelmezése

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
3. szint Faipari rajz készítése  
3. szint Szabadkézi vázlatkészítés

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Általános tanulóképesség  
Rendszerező képesség  
Áttekintő képesség  
Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Térlátás

Kézügyesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Kapcsolatteremtő készség

Kommunikációs rugalmasság

Tanulói tevékenységformák:

Faipari rajz értelmezése 10%

Faipari rajz készítése leírásból 15%

Faipari rajz készítés tárgyról 15%

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 30%

Információk feladattal vezetett rendszerezése 30%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

48 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Gyártásfejlesztés fogalma, gyártmányfejlesztés, gyártáselőkészítés. Gyártási dokumentációk, anyagdokumentációk készítése, felhasználása

Műszaki dokumentáció tartalmi, formai elemei

Árképzéshez szükséges normák, kalkulációk

Gyártási dokumentációk kiegészítő elemei: rajzok, szerszámjegyzék, sablonok, kaliberek, csomagolási jegyzék, szerelési útmutató

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228st/1.2/2274-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Faipari anyag- és gyártásismeret**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Beszerzi a termék előállításához szükséges anyagokat, eszközöket

Alapanyagot, segédanyagot kiválaszt, minőségét ellenőrzi

A termék gyártásához előkészíti az anyagokat

Méretellenőrzést végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus A faanyag alakváltozásai

A típus A faanyagok műszaki tulajdonságai

A típus Hazai fafajták ismerete, megmunkálhatósága

A típus Faanyagok kezelése, tárolása

B típus Faanyagok minősítése, szabványok használata

B típus Alapanyagok tulajdonságai és felhasználási lehetőségei

B típus Alap és segédanyagokkal kapcsolatos szabványok

B típus Alap és segédanyagokkal kapcsolatos szakmai számítások

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Olvasott köznyelvi szöveg megértése

4. szint Olvasott szakmai szöveg megértése

4. szint A faiparban alkalmazott mérőeszközök használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Általános tanulóképesség  
Információgyűjtés  
Áttekintő képesség  
Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Szorgalom, igyekezet  
Pontosság  
Döntésképeség  
Önállóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Kapcsolatteremtő készség

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 30%  
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 30%  
Információk feladattal vezetett rendszerezése 30%  
Tárgyminták azonosítása 10%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

51 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A faanyagok szerkezeti felépítése  
A faanyag nedvességtartalma, hatása a fa tulajdonságaira  
Faanyagok műszaki (fizikai, mechanikai) tulajdonságai  
Fahibák és hatásai a felhasználhatóságra  
Hazai fafajták  
Fűrész- és lemezipari termékek tulajdonságai, felhasználhatósága

### 3. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228st/1.3/2274-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Minőségbiztosítás**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Esztétikailag és minőségileg ellenőrzi a kész munkadarabot  
Javítási munkát végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Javítási munkák végzésének általános követelményei  
C típus Szakmai számítások  
B típus Alap és segédanyagokkal kapcsolatos szakmai számítások

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Olvasott köznyelvi szöveg megértése  
4. szint Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban  
4. szint Köznyelvi beszédképesség

4. szint            Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség

Helyzetfelismerés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Önállóság

Megbízhatóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Kapcsolatteremtő készség

Kommunikációs rugalmasság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 40%

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 30%

Információk feladattal vezetett rendszerezése 30%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

45 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Minőségbiztosítási alapfogalmak

Alap és segédanyagok esztétikai és minőségellenőrzése

A kiválasztott mérő- és ellenőrző eszközök helyes használata

A megmunkáló gépek működését meghatározó paraméterek helyes megválasztása

A helyes technológiai sorrend meghatározása, betartatása, a mérések, ellenőrzések meghatározása

A javíthatóság kritériumainak meghatározása, a feltételek biztosítása

A gazdaságosság feltételeinek meghatározása

4. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
			azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám
elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati					összes
228st/2.0/2274-07	A gyártáselőkészítés és minőségbiztosítás gyakorlata	sza	228st/2.1/2274-07	0	0	150	324
		sza	228st/2.2/2274-07	0	0	174	

Megjegyzés: "sza" = szakmai alapképzés; "szk" = szakmai képzés

*Az elméletigényes gyakorlati órák a tanár szempontjából elméletnek, a tanuló szempontjából gyakorlatnak számítanak, tehát ezt az időt a képzési időből a gyakorlatra fordított időként kell figyelembe venni.*

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228st/2.1/2274-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Műszaki dokumentáció alkalmazása, minőségbiztosítás**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

- Műszaki rajzot és műszaki leírást készít, használ
- Szabásjegyzéket, anyagnormát készít, használ
- Esztétikailag és minőségileg ellenőrzi a kész munkadarabot
- Javítási munkát végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- B típus Alkatrészrajzok készítése
- C típus Faipari műszaki dokumentációk tartalma, szerepe, rendeltetése
- B típus Faipari alapszerkezetek gyártása
- B típus Gyártási utasítások értelmezése
- B típus Javítási munkák végzésének általános követelményei
- C típus Szakmai számítások

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 4. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 3. szint Szabadkézi vázlatkészítés
- 4. szint Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4. szint A faiparban alkalmazott mérőeszközök használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Felfogóképesség
- Módszeres munkavégzés
- Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Térlátás  
Döntésképeség  
Önállóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Kapcsolatteremtő készség  
Kommunikációs rugalmasság

Tanulói tevékenységformák:

Információk feladattal vezetett rendszerezése 50%  
Leírás készítése 10%  
Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban 20%  
Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján 20%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Képzési idő:

150 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Műszaki dokumentáció értelmezése, a szükséges anyagok mennyiségi és minőségi meghatározása  
Árajánlat készítése

## **2. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**228st/2.2/2274-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Anyagok kiválasztása, előkészítése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Beszerzi a termék előállításához szükséges anyagokat, eszközöket  
Alapanyagot, segédanyagot kiválaszt, minőségét ellenőrzi  
A termék gyártásához előkészíti az anyagokat  
Méretellenőrzést végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus	A faanyag alakváltozásai
A típus	A faanyagok műszaki tulajdonságai
A típus	Hazai fafajták ismerete, megmunkálhatósága
A típus	Faanyagok kezelése, tárolása
B típus	Faanyagok minősítése, szabványok használata
B típus	Alapanyagok tulajdonságai és felhasználási lehetőségei
B típus	Alap és segédanyagokkal kapcsolatos szabványok
B típus	Alap és segédanyagokkal kapcsolatos szakmai számítások

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint	Faipari rajz olvasása, értelmezése
4. szint	Olvasott szakmai szöveg megértése
4. szint	A faiparban alkalmazott mérőeszközök használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Felfogóképesség  
Módszeres munkavégzés  
Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Precizitás  
Megbízhatóság  
Szorgalom, igyekezet

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Irányítási készség  
Kompromisszum-készség

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 50%  
Információk feladattal vezetett rendszerezése 10%  
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 20%  
Műveletek gyakorlása 20%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Képzési idő:

174 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Alkalmazott alapanyagok fajtái, anyagok tárolása, alapanyag-vizsgálatok, hibák,  
minőségi követelmények

Technológiai leírások értelmezése, kihozatal fogalma, szakmai számítások

5. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
			azonosítója	megnevezése	jellege	óraszám	
azonosítója	elméleti	elméletigényes gyakorlati				gyakorlati	összes
228st/1.0/2304-07	Alapvető szerelési munkák	szk	228st/1.1/2304-07	72	0	0	256
		szk	228st/1.2/2304-07	72	0	0	
		szk	228st/1.3/2304-07	72	0	0	
		szk	228st/1.4/2304-07	40	0	0	

Megjegyzés: "sza" = szakmai alapképzés; "szk" = szakmai képzés

*Az elméletigényes gyakorlati órák a tanár szempontjából elméletnek, a tanuló szempontjából gyakorlatnak számítanak, tehát ezt az időt a képzési időből a gyakorlatra fordított időként kell figyelembe venni.*

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228st/1.1/2304-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Alkatrészek felületi előkészítése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Felület-előkészítést végez  
Csiszolási műveleteket végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Felületelőkészítésre használt vegyi anyagok felhasználása  
B típus Tapaszok, pórustömítők, különleges tömítőanyagok felhasználása  
B típus Csiszolóanyagok felhasználása  
B típus Csiszológépek  
B típus Kéziszerszámok, kézi kisgépek használata

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Olvasott szakmai szöveg megértése  
5. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Eredményorientáltság  
Figyelem-összpontosítás  
Körültekintés, elővigyázatosság

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság  
Megbízhatóság  
Türelem

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Motiválhatóság



Irányíthatóság

Tanulói tevékenységformák:

- Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 40%
- Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 30%
- Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás 10%
- Információk feladattal vezetett rendszerezése 20%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

72 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228st/1.2/2304-07**

A tananyagelem megnevezése:

### **Alapvető szerelési munkák módszerei**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

- Előszerelési műveleteket végez
- Faipari alapszerkezeteket szerel

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- B típus Összeállítási feladatok megszervezése
- C típus Enyvek felhasználása
- B típus Ragasztók felhasználása
- A típus Kézi szorítóeszközök
- B típus Keretprések, korpuszprések

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 5. szint Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 3. szint Faipari szerelési rajz készítése
- 5. szint Elemi számolási készség

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Logikus gondolkodás
- Helyzetfelismerés
- Áttekintő képesség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

- Türelem
- Térlátás
- Kézügyesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

- Határozottság
- Irányítási készség
- Irányíthatóság

Tanulói tevékenységformák:

- Információk feladattal vezetett rendszerezése 20%
- Faipari rajz értelmezése 30%
- Faipari rajz készítése tárgyról 20%

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 30%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Faipari szaktanterem

Képzési idő:

72 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Szerelvények (polctartó, fiókcsúszó, ruharúd tartó)

Vasalatok (pánt és tőke szerelése)

Zárak és záróvasalatok felszerelése

Szekerénytest állítás, lábazat, ajtó, hátfal szerelés

### 3. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228st/1.3/2304-07**

A tananyagelem megnevezése:

#### **Alapvető szerelési munkafolyamatok**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Összeállítja a terméket a technológiai sorrend szerint

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Termék gyártástechnológiai leírások értelmezése

B típus Összeállítási feladatok megszervezése

B típus Vasalatok, szerelvények, szerelés anyagai

A típus Kézi szorítóeszközök

A típus Kéziszerszámok, kézi kisgépek használata

A típus Pneumatikus kézi kisgépek használata

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Olvasott köznyelvi szöveg megértése

5. szint Olvasott szakmai szöveg megértése

5. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése

3. szint Építőipari rajz olvasása, értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Szorgalom, igyekezet

Önállóság

Kitartás

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Kommunikációs rugalmasság

Segítőkézség

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 40%

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 30%

Információk feladattal vezetett rendszerezése 30%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

72 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Alapszerkezetek elkészítése

#### 4. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228st/1.4/2304-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Szerelés helyszínen**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Helyszíni szerelést végez

Összeállítja a terméket a szerelési utasítás szerint

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Helyszíni szerelési műveletek

B típus Összeállítási feladatok megszervezése

C típus Enyvek felhasználása

B típus Ragasztók felhasználása

B típus Rögzítéstechnikai alapismeretek

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Olvasott köznyelvi szöveg megértése

5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése

5. szint Olvasott szakmai szöveg megértése

3. szint Faipari szerelési rajz készítése

5. szint Elemi számolási készség

3. szint Építőipari rajz olvasása, értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Tervezési képesség

Gyakorlatias feladatértelmezés

Körültekintés, elővigyázatosság

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság

Felelősségtudat

Térlátás

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Irányítási készség

Irányíthatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 30%

Információk feladattal vezetett rendszerezése 40%

Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban 20%

Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre 10%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Faipari szaktanterem

Képzési idő:

40 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

6. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
			azonosítója	megnevezése	jellege	óraszám	
azonosítója	elméleti	elméletigényes gyakorlati				gyakorlati	összes
228st/2.0/2304-07	Alapvető szerelési munkák gyakorlata	szk	228st/2.1/2304-07	0	0	269	544
		szk	228st/2.2/2304-07	0	0	275	

Megjegyzés: "sza" = szakmai alapképzés; "szk" = szakmai képzés

*Az elméletigényes gyakorlati órák a tanár szempontjából elméletnek, a tanuló szempontjából gyakorlatnak számítanak, tehát ezt az időt a képzési időből a gyakorlatra fordított időként kell figyelembe venni.*

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228st/2.1/2304-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Alkatrészek felületi előkészítése, előszerelés gyakorlata**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

- Felület-előkészítést végez
- Csiszolási műveleteket végez
- Előszerelési műveleteket végez
- Faipari alapszerkezeteket szerel

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- A típus Kéziszerszámok, kézi kisgépek használata
- A típus Pneumatikus kézi kisgépek használata
- B típus Ragasztók felhasználása
- B típus Tapaszok, pórustömítők, különleges tömítőanyagok felhasználása
- B típus Felületelőkészítésre használt vegyi anyagok felhasználása
- B típus Termék gyártástechnológiai leírások értelmezése
- B típus Vasalatok, szerelvények, szerelés anyagai
- B típus Keretprések, korpuszprések

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 5. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4. szint Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 5. szint Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 5. szint Mennyiségérzék

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Problémamegoldás, hibaelhárítás
- Módszeres munkavégzés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

- Szervezőkészség
- Kézügyesség

Monotónia-tűrés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Irányítási készség

Irányíthatóság

Tanulói tevékenységformák:

Műveletek gyakorlása 40%

Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 30%

Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 30%

A képzési helyszín jellege:

-

Képzési idő:

269 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228st/2.2/2304-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Szerelés üzemi körülmények között, illetve helyszínen**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Összeállítja a terméket a technológiai sorrend szerint

Helyszíni szerelést végez

Összeállítja a terméket a szerelési utasítás szerint

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Termék gyártástechnológiai leírások értelmezése

B típus Helyszíni szerelési műveletek

A típus Kéziszerszámok, kézi kisgépek használata

A típus Pneumatikus kézi kisgépek használata

B típus Ragasztók felhasználása

B típus Vasalatok, szerelvények, szerelés anyagai

B típus Keretprések, korpuszprések

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Szakmai nyelvű beszédképesség

4. szint Köznyelvi beszédképesség

5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése

3. szint Faipari szerelési rajz készítése

3. szint Építőipari rajz olvasása, értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Gyakorlatias feladatértelmezés

A környezet tisztántartása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Megbízhatóság

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Térlátás

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Irányítási készség

Kommunikációs rugalmasság

Tanulói tevékenységformák:

Műveletek gyakorlása 40%

Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 30%

Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 30%

A képzési helyszín jellege:

-

Képzési idő:

275 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása: