

**SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM**

**BÚTORASZTALOS SZAKKÉPESÍTÉS  
ADAPTÁLT KÖZPONTI PROGRAM  
HALLÁSSÉRÜLT TANULÓK SZÁMÁRA**

**2008**

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

**Jóváhagyási szám: 13327-6/2008. (VIII.1.)**

## **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 módosított 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),
- a fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról szóló 1998. évi XXVI. törvény,
- az egyenlő bánásmódról és az esélyegyenlőség előmozdításáról szóló módosított 2003. évi CXXV. 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 törlésről 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. 17.) Kormány rendelet,
- 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 2/2005. (III. 1.) OM rendelet,
- 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 szakmai vizsgáztatás általános szabályairól és eljárási rendjéről szóló 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet,
- 33 543 01 1000 00 00 Bútorasztalos szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelet.

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

A szakképesítés azonosító száma: 33 543 01 1000 00 00

A szakképesítés megnevezése: Bútorasztalos

Szakképesítések köre:

Elágazások: nincsenek

Hozzárendelt FEOR szám: 7341

Szakképzési évfolyamok száma: 4

Elmélet aránya: 30 %

Gyakorlat aránya: 70 %

Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van  
Időtartama (évben vagy félévben): 2,5 év  
Szintvizsga (iskolai rendszerben): szervezhető  
Ha szervezhető, mikor: második év végén

## 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.

Javasolt az elméleti szakmai tananyagegységeket tanító tanárok, és gyakorlati oktatók részére olyan alap-, vagy középfokú jelkommunikációs tanfolyam elvégzése, amely a hallássérültekkel való tökéletesebb kommunikációt szolgálja. A jelnyelv elsajátítása segíti a tanulók jobb megértését, a tananyag hatékonyabb elsajátíttatását.

Siketek és súlyos nagyot hallók, illetve halmozottan sérültek képzésében szükség esetén jeltolmács alkalmazása szükséges.

### Tárgyi feltételek

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

- **tanterem**
- **számítógép-terem**
- **taniroda**
- **faipari szaktanterem**
- **alapozó tanműhely**
- **szaktanterem**
- **termelő tanműhely**
- **kisüzemi termelőhely látogatása**

Az elméleti tananyagegységek oktatásához ki kell emelni olyan vizuális szemléltető eszközöket, amelyek a hallássérült tanulók multiszenzoros oktatását elősegítik, ezen túl meg kell követelni az egyéni hallókészülék használatát – pontos típus, és beállítás - amely a baleset megelőzésében, de a

hallásnevelési feladatoknál, valamint a mindennapi kommunikációban is alapvetően szükséges eszköz. Ajánlott a vezeték nélküli kommunikációs rendszer alkalmazása.

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

A tanulószerveződés 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: a képzés megkezdhető a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a faipar szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.

Iskolai előképzettség: Vagy tizedik évfolyam elvégzésével tanúsított iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

A hallássérültek iskolarendszeren belüli felvételéhez orvosi és pszichológiai szempontból szakemberek közreműködése szükséges (Fodor József OKK Ifj. Pálya- és Szakmai Alkalmasságot Vizsgáló Osztály). A fiatalok felvétele egyéni elbírálást igényelhet.

Szükséges még a Hallásvizsgáló Országos Szakértői és Rehabilitációs Bizottság szakértői szakvéleménye és beutaló határozata.

## 5. A szakképesítés 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  
Faanyagot esztergályoz  
Furnérozott alkatrészeket gyárt  
Felületkezelést végez  
Laminált bútoralkatrészeket 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 bútorigazgatási technikus
31 543 04	Kádár, bogsnár

## 6. A képzés célja

A szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

A cél elérése érdekében el kell sajátíttatni a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas és módszerkompetenciák).

A hallássérültek illetve hallássérült és tanulásban akadályozottak esetében (nappali rendszerű és felnőttoktatás keretében végzett képzés esetében is) a képzés pedagógiai és szakmai céljai kiegészülnek egyéb rehabilitációs, rehabilitációs célokkal.

A siket tanulókat készítse fel a hallók közösségében történő munkavégzésre, tegye alkalmassá őket arra, hogy – szájról olvasás útján – pontos instrukciók alapján önállóan tudjanak dolgozni, és fejlessze beszédjüket olyan szintre, hogy aránylag érthető legyen, hiszen a hallókkal történő kommunikációban ez elengedhetetlen.

## 7. A szakképesítés követelménymoduljai

### A szakmai követelménymodulok felsorolása:

Megjegyzés: A hallássérült tanulók teljesítménye egyéni hallásállapotuk miatt eltérhet az ép hallású tanulóktól elvárt teljesítménytől. Ezért a hallásra támaszkodó feladat- és tulajdonságprofilok esetében a speciális megsegítés szükségességére külön utalunk (\* jelzéssel).

### 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, szerszámai 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
- Döntésképeség
- 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 Alkatrészarajzok 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:**  
**2275-06 Munkakörrel, munkavégzéssel kapcsolatos feladatok**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

- Piaci igényt felmér
- Termékkört határoz meg
- Üzleti tervet készít
- Bemutató darabot, termékismertetőt készít
- Referenciát szolgáltat
- Árajánlatot készít
- Szerződést köt
- Vásárokon, kiállításokon vesz részt
- Jelenléti ívet vezet
- Adminisztrálja a napi feladatokat
- Szállítólevelet, számlát ír
- Termékkísérő dokumentációkat ellenőriz

**Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- B A vállalkozás indításával, működésével kapcsolatos műszaki, jogi és pénzügyi szabályok
- B Adózási törvények
- B Könyvelési módok
- B Szállítólevelek, számla készítés szabályai
- B Faipari késztermékek
- B Adminisztrációs feladatok
- B Kalkulációs számítások
- B Szerződéskötés szabályai
- B Termékforgalmazás, garancia szabályai

## B Piackutatás

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Kézírás
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése\*
- 4 Köznyelvi beszédképesség\*
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 5 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 4 Elemi számolási képesség
- 4 Mennyiségérzék
- 3 Grafikonok készítése

Személyes kompetenciák:

- Önállóság
- Megbízhatóság
- Döntésképeség
- Elhivatottság, elkötelezettség
- Türelem
- Szervezőképesség
- Fejlődőképesség, önfejlesztés
- Külső megjelenés

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Prezentációs készség
- Fogalmazó készség
- Nyelvhelyesség
- Kommunikációs rugalmasság
- Kapcsolatteremtő készség
- Kezdeményező-készség
- Meggyőző készség
- Kompromisszum-készség

Módszerkompetenciák:

- Figyelem-összpontosítás
- Áttekintő képesség
- Gyakorlatias feladatértelmezés

Helyzetfelismerés  
Tervezési képesség  
Rendszerező képesség  
Nyitott hozzáállás  
Új ötletek, megoldások kipróbálása  
Információgyűjtés

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:  
2302-06 Alapvető tömörfa megmunkálási feladatok**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

Porelszívót ellenőriz, bekapcsol  
Ellenőrzi a gépek paramétereit, működését  
Szabászati tevékenységet végez  
Keresztmetszeti megmunkálást végez  
Marási műveleteket végez  
Fúrási műveleteket végez  
Munkadarabot esztergályozással megmunkál  
Csiszolási műveleteket végez  
Oldható és oldhatatlan szerkezeti kötéseket kialakít  
Faipari alapszerkezeteket készít  
Gyártásközi ellenőrzést végez  
Gép-és hibanaplót vezet

**Tulajdonságprofil:**

**Szakmai kompetenciák:**

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- A Gyártási utasítások értelmezése
- A Alkatrészek gyártása faipari alapgépeken
- A Faipari alapgépek kezelése, védőberendezések használata
- B Fűrészgépek
- B Gyalugépek
- B Marógépek
- B Fúrógépek
- B Faesztergagépek
- B Csiszológépek
- B Forgácsolással kapcsolatos számítások
- A Faipari alapgépeken alkalmazható szerszámok jellemzői, szerszámcsere, szerszám-karbantartási feladatok
- B Csiszolóanyagok
- B Minőségbiztosítási feladatok
- B A fa ragasztásának technológiája
- B Faipari ragasztóanyagok
- B Megmunkálási ráhagyások, anyagkihozatal

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 4 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 5 Alkatrészarajzok olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Precizitás
- Önállóság
- Megbízhatóság
- Önfegyelem
- Felelősségtudat
- Szorgalom, igyekezet
- Kitartás
- Döntésképeség
- Kéz ügyesség
- Monotónia-tűrés
- Erős fizikum
- Állóképesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Irányítási készség
- Segítő készség
- Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

- A környezet tisztántartása
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Módszeres munkavégzés
- Figyelem-összpontosítás
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Okok feltárása
- Helyzetfelismerés
- Problémamegoldás, hibaelhárítás

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**2303-06 Tervezési, szervezési feladatok**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

- Számítógépet üzembe helyez, programokat telepít
- Szövegszerkesztő, táblázatkezelő programokat használ

Helyszíni felmérést végez  
Vázlatot és látványtervet készít  
Tárgyal a megrendelővel  
Műszaki dokumentációt készít  
Megtervezi a technológiai folyamatot  
Felméri az erőforrásokat (hely, ember, idő, energia)  
Gondoskodik a szükséges munkaerőről  
Minőséget, mennyiséget ellenőriz  
Megszervezi a gyártást  
Gyártó és ellenőrző sablonokat készít  
Meghatározza a pontos végterméket, mennyiségét, minőségét  
Javítási munkát végez  
Nyilvántartásokat vezet

### **Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- B Bútoripari tervezés
- B Épületasztalos-ipari alapismeretek
- B Formatervezés
- A Műszaki dokumentáció formai, tartalmi elemei
- B Önálló formai rajzok készítése
- B Csomópont kijelölő rajz készítése
- B Csomóponti rajzok készítése
- B Alkatrészbrajzok készítése
- B Műszaki leírások készítése
- B Kalkuláció készítése
- B Gyártáselőkészítés
- B Gyártástechnológia
- B Gyártásszervezés
- B Anyaggazdálkodás
- B Költségszámítás
- B Minőség-ellenőrzés

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 ECDL Képszerkesztés
- 3 ECDL CAD
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Köznyelvi beszédképesség\*

- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*
- 4 Szakmai nyelvű beszédkésztség\*
- 5 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4 Faipari rajz készítése
- 3 Gépipari rajz olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Folyamatábrák készítése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 5 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Térérzékelés

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Precizitás
- Önállóság
- Megbízhatóság
- Felelősségtudat
- Térlátás
- Döntésképeség
- Kézügyesség
- Türelem
- Szervezőkészség
- Látás
- Rugalmasság

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Prezentációs készség
- Fogalmazó készség
- Nyelvhelyesség
- Udvariasság
- Kommunikációs rugalmasság
- Kapcsolatteremtő készség
- Kezdeményező-készség
- Közérthetőség
- Irányítási készség
- Meggyőző készség
- Kompromisszum-készség

Módszerkompetenciák:

- Eredményorientáltság
- Figyelem-összpontosítás
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Áttekintő képesség

Gyakorlatias feladatértelmezés  
Helyzetfelismerés  
Tervezési képesség  
Kreativitás, ötletgazdagság  
Lényegfelismerés (lényeglátás)  
Rendszerező képesség  
Kontroll (ellenőrző képesség)  
Új ötletek, megoldások kipróbálása  
Információgyűjtés  
Felfogóképesség  
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)

**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 beszédképesség\*



- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség\*
- 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
- Kéz ügyesség
- Türelem
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Szervezőképesség
- 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 szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**1846-06 Furnérozott és laminált lapok alkatrészgyártási, szerelési és felületkezelési feladatai**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

Műszaki rajz, szabástérkép alapján méretre szab, lapszabász gépeket kezel  
Egalizálást ellenőriz  
Préselési paramétereket ellenőriz  
Furnértáblásítást végez (darabol, éleket illeszt)  
Terítéket készít  
Ragasztási műveleteket végez  
Préselési műveletet végez  
Préselés után pontos méretet vág  
Íves felület furnérozása  
Éllezárást végez  
Furnérozott felület-előkészítést végez  
Pácolást végez  
Felületkezelő anyagot kiválaszt  
Felületkezelést végez  
Felületkezelési hibákat javít  
Szerkezeti összeépítéseket végez  
Kialakítja a hátfal és a vasalatok helyét  
Vasalatokat felszerel, működését ellenőrzi  
Felszereli a kiegészítő alkatrészeket  
Faipari NC- és CNC-gépeket kezel  
Programozott gépeknél hibaüzenetet dokumentál  
Gépsoroknál hibákat dokumentál

**Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- B Szabástérkép, darabjegyzék készítése, használata
- B Sík- és téridomokkal kapcsolatos számítások
- B Lapanyagokkal kapcsolatos számítások
- B Ragasztással kapcsolatos számítások
- B Furnérok előállítás, tulajdonságai, felhasználása
- B Ragasztó, furnérozó és présgépek
- B Lap- és élmegmunkáló gépek
- B Ragasztási technológiák
- B Furnérozási technológiák
- B Préseléssel kapcsolatos üzemeltetési feladatok
- B Felületkezeléssel kapcsolatos üzemeltetési feladatok
- B A pácolás, felületkezelés anyagai
- B Furnérozott felületek pácolása, felületkezelése kézi és gépi technológiával
- B Vasalatok, záruk, szerelvények kiválasztása

- B Vasalat- és zárhelyek kialakítása
- B Lapok szerelése, szerkezet-összeépítés
- B Megmunkáló központok kezelése
- B Adatátviteli feladatok számítógépről CNC-re
- A Késztermékek átadása, hibák javítása
- B Karbantartási terv készítése
- B Karbantartási útmutatók összeállítása
- B Gépek kezelési útmutatójának elkészítése

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 3 ECDL CAD
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése\*
- 4 Köznyelvi beszédképesség\*
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség\*
- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 5 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4 Faipari rajz készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 5 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Precizitás
- Önállóság
- Megbízhatóság
- Önfegyelem
- Felelősségtudat
- Szorgalom, igyekezet
- Térlátás
- Kitartás
- Döntésképeség
- Kézügyesség
- Stabil kéztartás
- Monotónia-tűrés
- Tapintás
- Erős fizikum
- Tűrőképesség
- Állóképesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Irányítási készség
- Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

- Eredményorientáltság
- Logikus gondolkodás
- Figyelem-összpontosítás
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Áttekintő képesség
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Okok feltárása
- Helyzetfelismerés
- Tervezési képesség
- A környezet tisztántartása
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Problémamegoldás, hibaelhárítás
- Módszeres munkavégzés
- Kontroll (ellenőrző képesség)
- Figyelemmegosztás
- Felfogóképesség

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**  
**1847-06 Bútorasztalos termékek gyártási feladatai**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

- Tároló bútorokat gyárt
- Asztalokat gyárt
- Ülőbútorokat készít
- Fekvőbútorokat készít
- Kiegészítő bútorokat gyárt
- Irodai bútorokat gyárt
- Belsőépítészeti gyártási feladatokat végez

**Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- B Bútorstílusok
- B Jellemző bútortípusok
- B Bútortípusok rendeltetése, formai, szerkezeti kialakításának lehetőségei
- B Bútoripari szabványok alkalmazása
- C Fa- és egyéb anyagok kombinációs lehetőségeinek alkalmazása a bútorgyártásban
- B Egyéb kiegészítő anyagok tulajdonságai
- B Minőség-ellenőrzés feladatai
- B Nagyüzemi gyártás (sorozatgyártás) feladatai
- B Használati- kezelési útmutatók összeállítása

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése\*
- 4 Köznyelvi beszédképesség\*
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség\*
- 5 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4 Faipari rajzok készítése
- 3 Építőipari rajzok olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Szabadkézi rajzolás

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Precizitás
- Önállóság
- Megbízhatóság
- Önfegyelem
- Felelősségtudat
- Szorgalom, igyekezet
- Térlátás
- Kézügyesség
- Szervezőképesség
- Rugalmasság
- Állóképesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Prezentációs készség
- Irányítási készség
- Kompromisszumképesség

Módszerkompetenciák:

- Eredményorientáltság
- Logikus gondolkodás
- Figyelem-összpontosítás
- Áttekintő képesség
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Tervezési képesség
- Kreativitás, ötletgazdagság

Rendszerező képesség  
Módszeres munkavégzés  
Új ötletek, megoldások kipróbálása  
Információgyűjtés

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**  
**1848-06 Vegyes faipari termékek, tömegcikkgyártása**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

Bútoripari alkatrészek: lábak, összekötők, fiókhúzó, fogantyúk, rozetták, falépcső alkatrészek, csavart oszlopok, hengeres csapok stb.

Háztartási eszközök: gyúrotábla, nyújtófa, vágódeszka, fakanalak, szalvétagyűrűk, fűszertartók, késnyelek, karnisok és fagyűrűk, fagolyók, fa csilláralkatrészek, fatálcák stb.

Iskolai felszerelések: táblák, rajztáblák, vonalzó, íróeszköz tartók stb.

Ipari segédeszközök (építő, mezőgazdasági): szerszámnyelek, ecsetnyelek, szerszámok, fasimítók, léniák, hordócsapok és dugók stb.

Ipari, lakberendezési, iparművészeti, háztartási cikkek, dísz tárgyak és egyéb esztergályozással előállítható termékek készítése

**Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- C Formaterv készítése
- B Szabásterv készítése
- B Alkatrészrajzok készítése
- B Csomóponti rajzok készítése
- B A fa esztergályozásának technológiája
- C Költségszámítási feladatok
- C Műszaki leírás készítése
- C Gyártási utasítások értelmezése, használata

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése\*
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség\*
- 3 Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 3 Faipari rajz készítése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

Pontosság  
Precizitás

Szorgalom, igyekezet  
Önállóság  
Kézügyesség  
Stabil kéztartás  
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)  
Türelem  
Kitartás

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság  
Motiválhatóság  
Határozottság

Módszerkompetenciák:

Eredményorientáltság  
Figyelem-összpontosítás  
Ismeretek helyénvaló alkalmazása  
Gyakorlatias feladatértelmezés  
Kreativitás, ötletgazdagság  
Körültekintés, elővigyázatosság  
Módszeres munkavégzés  
Általános tanulóképesség

**A 33 543 01 1000 00 00 azonosító számú, Bútorasztalos megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak**

<b>azonosítója</b>	<b>megnevezése</b>
2273-06	A biztonságos munkavégzés feladatai
2274-06	Gyártáselőkészítési és minőségellenőrzési feladatok
2275-06	Munkakörrel, munkavégzéssel kapcsolatos feladatok
2302-06	Alapvető tömörfa megmunkálási feladatok
2303-06	Tervezési, szervezési feladatok
2304-06	Alapvető szerelési feladatok
1846-06	Furnérozott és laminált lapok alkatrészgyártási, szerelési és felületkezelési feladatai
1847-06	Bútorasztalos termékek gyártási feladatai
1848-06	Vegyés faipari termékek, tömegcikkék gyártása



## 8. A képzés szerkezete

### A 33 543 01 1000 00 00 azonosító számú, Bútorasztalos megnevezésű szakképesítés időterve

#### 1. 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.		228sh/1.0/2273-07					228sh/2.0/2273-07					228sh/1.0/2274-07					228sh/2.0/2274-07					228sh/1.0/2275-07		228sh/1.0/2302-07		228sh/2.0/2302-07						X				
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.																																				

Nyári összefüggő szakmai gyakorlat: 90 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.

## 2. 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.	228sh/3.0/2302-07				228sh/4.0/2302-07			228sh/5.0/2302-07								228sh/1.0/2303-07				228sh/2.0/2303-07						228sh/1.0/2304-07		228sh/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.																																					
33.																																					
34.																																					
35.																																					
36.																																					

Nyári összefüggő szakmai gyakorlat: 90 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.





**A 33 543 01 1000 00 00 azonosító számú, Bútorasztalos<sup>4</sup> megnevezésű szakképzés szakmai követelménymoduljaihoz rendelt tananyagegységek**

<b>A tananyagegység</b>						
<b>sorszám</b>	<b>azonosítója</b>	<b>megnevezése</b>	<b>óraszám</b>			
			<b>elméleti</b>	<b>elmélet-igényes gyakorlati</b>	<b>gyakorlati</b>	<b>összes</b>
1	228sh/1.0/2273-07	A balesetmentes munkavégzés feltételei	108	0	0	108
2	228sh/2.0/2273-07	A balesetmentes munkavégzés Gyakorlata	0	0	216	216
3	228sh/1.0/2274-07	A gyártáselőkészítés és minőségbiztosítás elmélete	108	0	0	108
4	228sh/2.0/2274-07	A gyártáselőkészítés és minőségbiztosítás gyakorlata	0	0	216	216
5	228sh/1.0/2275-07	Üzletszerzés, üzleti tevékenység fejlesztése	72	0	0	72
6	228sh/2.0/2275-07	Mintadarab készítése	0	0	96	96
7	228sh/1.0/2302-07	A tömörfa megmunkálás elmélete I.	72	0	0	72
8	228sh/2.0/2302-07	A tömörfa megmunkálás gyakorlata I.	0	0	108	108
9	228sh/3.0/2302-07	A tömörfa megmunkálás elmélete II.	144	0	0	144
10	228sh/4.0/2302-07	A tömörfa megmunkálás gyakorlata II.	0	0	72	72
11	228sh/5.0/2302-07	A tömörfa megmunkálás gyakorlata III.	0	0	288	288
12	228sh/1.0/2303-07	Munkatervezés, szervezési feladatok	108	0	0	108
13	228sh/2.0/2303-07	Munkatervezés, szervezési feladatok gyakorlata	0	0	216	216
14	228sh/1.0/2304-07	Alapvető szerelési munkák I.	36	0	0	36
15	228sh/2.0/2304-07	Alapvető szerelési munkák Gyakorlata I.	0	0	36	36
16	228sh/3.0/2304-07	Alapvető szerelési munkák II.	108	0	0	108
17	228sh/4.0/2304-07	Alapvető szerelési munkák Gyakorlata II.	0	0	216	216
18	228sh/1.0/1846-07	Lapszerkezetű termékek gyártási lehetőségei	180	0	0	180
19	228sh/2.0/1846-07	Lapszerkezetű termékek gyártása	0	0	396	396
20	228sh/1.0/1847-07	Bútorasztalos termékek jellemző típusai	160	0	0	160

21	228sh/2.0/1847-07	Bútorasztalos termékgyártás gyakorlata	0	0	320	320
22	228sh/1.0/1848-07	Vegyés faipari termékek, tömegcikkek gyártása	64	0	0	64
23	228sh/2.0/1848-07	Vegyés faipari termékek, tömegcikkek gyártása II.	0	0	160	160
<b>Mindösszesen óra:</b>			<b>1160</b>	<b>0</b>	<b>2340</b>	<b>3500</b>

*Megjegyzés:*

*Az időterv óraszámai kiegészülnek:*

- a vizsga évét kivéve valamennyi évfolyamon a kötelező összefüggő nyári gyakorlat órázámaival (max. 90 óra évfolyamonként), és
- valamennyi évfolyamon a hallássérültek számára kötelező egészségügyi- és pedagógiai célú (re)habilitációs órák számával.

*Azokban a speciális szakiskolákban és készségfejlesztő speciális szakiskolákban, valamint a közoktatási törvény 27. § (8) bekezdése szerinti oktatásban résztvevők számára a részsakképesítés megszerzésére irányuló képzés szakmai programjának kialakítása során a szakmai és vizsgakövetelményben megadott közös modulokat kell alapul venni.*

*Az iskolai rendszerben oktatható részsakképesítés szakmai követelménymoduljaihoz rendelt tananyagegységek óraszámait (óratervét) a sakképző iskola úgy állíthatja össze, hogy a sakképesítés szakmai követelménymoduljaihoz rendelt tananyagegységek táblázatban szereplő tananyagegység azonosítói és a szakmai és vizsgakövetelményben a részsakképesítésre meghatározott követelménymodulok megegyező azonosítói alapján választja ki a tananyagegységeket.*

*Ha a részsakképesítés egy követelménymodulja a sakképesítés egy követelménymoduljának csak a részét képezi, úgy a részsakképesítés követelménymoduljához tartozó tananyagegységet ennek figyelembevételével - a sakképesítés követelménymoduljához kapcsolódó tananyagegység többlet tartalmának elhagyásával - kell kialakítani.*

## 9. A szakképesítés 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:

#### **2275-06 Munkakörrel, munkavégzéssel kapcsolatos feladatok**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Tűzoltás és munkavédelmi szabályok, alkalmazása a gyakorlatban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Üzleti terv, szerződéskötés, árajánlat készítés, szállítólevél és számlakiállítás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 60 perc

#### **A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat	30%
2. feladat	70%

#### **4. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

#### **2302-06 Alapvető tömörfa megmunkálási feladatok**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Forgácsolással faipari alkatrészeket készít

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Szerkezeti kötések összeállít

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 30 perc

#### **A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat	60%
2. feladat	40%

#### **5. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

#### **2303-06 Tervezési, szervezési feladatok**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Helyszíni felmérés, vázlatkészítés, tárgyalás a megrendelővel



A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Látványterv készítése szabadkézi rajzolással vagy számítógéppel

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Technológiai tervezési feladat, javítási feladat

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

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

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat	30%
2. feladat	40%
3. feladat	30%

## **6. 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%

## **7. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**1846-06 Furnérozott és laminált lapok alkatrészgyártási, szerelési és felületkezelési feladatai**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Egy adott méretű szekrényajtó készítése, furnér teríték készítése, préselés, éllezárás és a vasalat felszerelés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Ragasztás, pácolás, felületkezelés anyagai, felületkezelési eljárások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 60 perc

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat 70%

2. feladat 30%

### **8. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**1847-06 Bútorasztalos termékek gyártási feladatai**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott bútortípus meghatározott gyártási műveletei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Bútorstílus-ismeret és szerkezeti rajz vagy technológiai leírás készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 90 perc

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat 40%

2. feladat 60%

### **9. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**1848-06 Vegyes faipari termékek, tömegcikk gyártása**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Alkatrészrajz, szabásterv készítése, költségszámítások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 30 perc

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat 100%

## **A szakmai vizsga értékelése %-osan**

A 33 543 01 1000 00 00 azonosító számú, Bútorasztalos megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész:	10
2. vizsgarész:	10
3. vizsgarész:	5
4. vizsgarész:	20
5. vizsgarész:	10
6. vizsgarész:	10
7. vizsgarész:	15
8. vizsgarész:	15
9. vizsgarész:	5

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

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

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

„A sajátos nevelési igényű vizsgázó kérelmére, fogyatékosága miatt a vizsgafeladat a vizsgabizottság döntése alapján eltérő vizsgatevékenységgel, illetve időtartammal is teljesíthető. A vizsgabizottság a döntéséről határozatot hoz, amelyet az e rendelet 1. számú mellékleteként kiadott törzslapba be kell jegyezni.” 20/2007.(V.21.) SZMM rendelet a szakmai vizsgáztatás általános szabályairól és eljárási rendjéről 5.§(4)

Biztosítani kell a hallássérültek részére jeltolmács jelenlétét. Gondoskodni kell arról, hogy a vizsgázó tökéletesen megértse az elvégzendő feladatot, s arra a számára legkedvezőbb módon válaszolhasson. A vizsgán a vizsgázót megilletik az oktatás során használt tanulmányi segédeszközök (számítógép, esetleg írógép).

A hallássérült tanulónak hosszabb felkészülési idő biztosítandó.

A hallássérült vizsgázónak beszédállapotától kell függővé tenni a szóbeli vizsgát. Aki szóban nem tudja megfelelően kifejezni magát, annak írásbeli válaszadást kell lehetővé tenni. Előnybe kell részesíteni a feleletválasztós tesztet az esszé jellegű kérdésekkel szemben, így kompenzálva sérüléséből fakadó nyelvi hiányosságait.

Különösen jelentős a vizsgahelyzet megfelelő körülményeinek biztosítása (nyugodt légkör, ösztönző hangulat, kérdező tanár(ok) jelenléte).

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

„A fogyatékossgal élő részére a szakmai és vizsgakövetelményben meghatározott szakmai alkalmassági és pályalkalmassági, 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 élőket 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.” 1993. évi LXXVI. törvény a szakképzésről törvény 11.§(6)/

## 11. Módszertani ajánlás a hallássérült tanulók szakmai képzéséhez

**A hallássérültekre jellemző specifikus jegyek, amelyeket az oktatásuknál figyelembe kell venni:**

- a hallássérült tanulóknál a hallás hiánya, vagy csökkenése miatt a szokásostól eltér a beszéd - a nyelv- , és ennek következtében a személyiség fejlődése,
- a tanulók nyelvi kommunikációs szintje az esetek jelentős részében nem korrelál a hallásállapottal, attól pozitív és negatív irányban is eltérhet,
- a hallássérült tanulók egyéni fejlesztési lehetőségeit meghatározza a hallássérülés bekövetkezésének és felismerésének időpontja, kóroka, mértéke, a korai fejlesztés eredményessége, valamint az intelligencia foka, és egyéb személyiségjegyei,
- a hallássérült gyermekek fejlesztése pedagógiai és egészségügyi célú rehabilitációs eljárásokkal, a megfelelő audiológiai ellátással, a nagyteljesítményű, és egyre modernebb hallókészülékek együttes szakszerű használatával történhet,
- az eredményes nevelést, a szakmai képzés színvonalát az előbbieken túl az általános iskolai tanulmányok, az addig elért fejlődés meghatározza.

A faipari szakmunkásképzésre jelentkező hallássérült populáción belül - a **sérülés jellege** szerint - az alábbi csoportokat különböztetünk meg:

### 1) *Siket*

Súlyos fokú a hallásvesztés: kb. 90-95 db felett. Ennek következménye, hogy a hangzó beszéd spontán módon nem tud kialakulni, elsajátítása súlyos fokban nehezített, a kommunikáció általában akadályozott. A hallásvesztés mértékétől, jellegétől, a környezeti hatásoktól függően módosulhat a megismerő tevékenység, a gondolkodás, és a lelki élet egészének fejlődése.

Nagy a monotónitás tűrésük, vizuális megfigyelésük, praktikus intelligenciájuk sok esetben felülmúlja ép társaikét.

A bútorasztalos szakmai képzésre alkalmasak. (max. 4 év képzési időben, kiscsoportos foglalkozással)

## 2) *Nagyothalló*

A nagyothalló tanulóknál az enyhe, közepes, és súlyos fokú nagyothallás irreverzibilis, vagy időszakos hallásképeség-csökkenést, hallási akadályozottságot okoz. Ennek mértéke a súlyos kommunikációs zavartól egészen a normál halló nyelvhasználati szintig terjed. A nagyothalló tanulók oktathatóságát, fejleszthetőségét a nagyothallás súlyossági foka befolyásolja. (enyhe: 30-45 dB, közepes: 45-65 dB, súlyos: 65-95 dB) A nagyothallók esetében tehát kisebb, vagy nagyobb mértékben az akusztikus csatornát is bevonhatjuk a szakmai képzésbe.

A bútorasztalos szakmai képzésre alkalmasak. (max. 4 év képzési időben, kiscsoportos foglalkozással)

Nagyothalló tanuló esetében fokozottan ügyelni kell a meglévő hallásmaradvány megóvására. Ennek érdekében a gyakorlati oktatás folyamán, zajos gépek alkalmazásánál minden esetben figyelmeztetni kell a hallásvédő eszközök használatára!

## 3) *Halmazottan fogyatékos hallássérült*

A tanulók hallásvesztéséhez mozgáskorlátozottság, látás-, értelmi fogyatékoság, tanulási-, beszéd-, nyelvfejlődési akadályozottság, vagy a fejlődés más zavarai társulhatnak. A halmazottan hallássérült tanulók nevelhetősége, képezhetősége a fentiek következtében súlyosan nehezített, a szakképzésben nem javasoljuk a bútorasztalos szakképesítést, helyette részképzések speciális szakiskolai oktatása a kívánatos.

## 4) *A hangos beszéd kialakulása után vált hallássérült*

A tanulók személyisége az előző csoportokhoz viszonyítva sérülékenyebb. Általában még nem alakultak ki náluk a kompenzációs csatornák. Segítség nélkül nehezen dolgozzák fel a hallás elvesztésével kapcsolatos állapotváltozást, vagyis a nehezített kommunikációt, a környezettel való kapcsolatuk beszűkülését. A szakmunkás képzés terén ezeknél a tanulóknál fokozottabb odafigyelés, empátikus magatartás szükséges a tanárok és oktatók részéről.

A hallássérültekkel való **kommunikáció során van néhány alapvető, betartásra érdemes szabály**, amely megnövelheti a közlés hatékonyságát. Ezek a következők:

- kifejező, nem túl gyors beszéd,
- kis távolság a beszélő és a hallássérült között (de nem túl közeli 0,5-2m.),
- az arcnak mindig jól láthatónak kell lenni a szájról olvasás megsegítése érdekében (az arckifejezés, jó információforrás).
- ne magyarázzunk a tábla felé fordulva,
- fontos a figyelem felkeltése,
- a figyelem elterelő tényezők lehetőség szerinti kiszűrése,
- az oktató legyen együtt érző (figyelni és érteni sok erőt igényel) türelmes, következetes
- az utasítások legyenek rövidek, lényegretörőek.

## **Az adaptált központi program alkalmazásának lehetőségei**

Az adaptáció a hallássérült tanulók szegregált és integrált iskolai rendszerű szakmai képzéséhez készült. Speciális elemeinek felhasználásával alapul szolgálhat a felnőttképzésben is, a hallássérültek szakmai felkészítésekor a képzési program elkészítésénél.

Az adaptált központi programban a képzési idő négy tanéve a csoport egészének és egyes

tanulók egyéni igényeinek megfelelően biztosítja a hallássérülés (és esetlegesen intellektuális képességek gyengébb volta) miatti hosszabb ismeretszerzési folyamatot (megemelt időkeret).

A tananyagtartalom elrendezése a rehabilitációs célokat szolgáló feladatokhoz szükséges idő biztosítása, mind-mind a tanulók különféle mértékű-, és minőségű sérülésének figyelembe vételével történt.

A képzés során biztosítani kell annak gyakorlatorientált, differenciált, személyiségközpontú jellegét.

Már a képzés kezdetén nagy gondot kell fordítani a tanulók kellő motiváltságának megteremtésére (tanuláshoz, munkához). Ebben jelentős szerepe van a képzők személyiségének (példamutatás, empátiakészség, tanár-tanuló kapcsolat), a tanulási technikák elsajátításának, a teljesítmények pozitív irányultságú értékelésének.

*A képzők iránti elvárások:*

- szakmai, speciális pedagógiai felkészültség
- derűs, bizalmat sugárzó személyiség, monotónia tűrés
- nagyfokú türelem, empátia, probléma- és konfliktusmegoldó képesség
- az átlagnál nagyobb teherbíró képesség
- folyamatos team munkába való együttműködés képessége (hajlandósága)
- tökéletes artikulációjú, jó szájrólolvasási képet nyújtó beszéd
- kifejező mimika
- hasznos a jelnyelv ismerete, de nem elengedhetetlen
- a hallássérültek oktatásában használt kommunikációs módszerek ismerete

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

**A szakmai képzésen túl kiemelt speciális nevelési feladat:**

- a szociális kapcsolatrendszer, az érintkezési formák pontos értelmezése, nyelvi formák elsajátítása, a személyiség harmonikus fejlesztése
- az ismeretek bővítésével kapcsolatos fogalomrendszer pontos kiépítése, a tudáselemek értő, értelmező összekapcsolása a kognitív funkciók (felfogás, feldolgozás, alkalmazás) szintjeinek fejlesztése
- a vizuális percepció, az önkifejezés, önmegvalósítás, a valóság képi feldolgozásának, megjelenítésének folyamatos bekapcsolása a tanulás-tanítás folyamatába a személyiség kibontakoztatása, gazdagítása céljából
- a mozgás, a ritmus, a beszéd-ritmus intenzív fejlesztése az oktatás valamennyi szakaszában
- a tehetség gondozása
- kitekintés a munka, a felnőttek világába.

A felsorolt feladatokhoz logopédus, fejlesztőpedagógus segítsége szükséges.

**A szakképzés során egyéb fontos feladatok:**

- a hallókészülék szakszerű beállítása, használata
- a hallásmaradvány kondicionálása (különböző hallásnevelési eljárásokkal, pl.: megerősítő és differenciált hallásnevelés)
- a meglévő beszédállapot fenntartása, és fejlesztése
- a szájról olvasási készség fejlesztése
- a módosult életvitel elfogadtatása, a harmonikus személyiség erősítése
- a jelnyelvi kommunikáció, mint a hallássérült tanulókkal való kommunikáció kiegészítő lehetőségének fejlesztése.

## 1. számú melléklet

### FOGALMAK ÉRTELMEZÉSE

(a hatályos közoktatási törvény, a szakképzési törvény, és a 20/2007.(V.21.) SZMM rendelet értelmező rendelkezései szerint, valamint a 21/2007.(V.21.) SZMM rendelet 5. számú melléklete alapján)

*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 meghiúsul a munkatevékenység.

#### **“B” típus**

A szokásos munkahelyi körülmények között hibátlan ismeretalkalmazás, hibázás esetén meghiúsul 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 tananyagrészt, 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

**Interaktív (számítógépes) vizsgatevékenység:** a szakképesítés birtokában végezhető munkatevékenységgel azonos vagy azt pontosan modellező, általában számítógép használata mellett végzett vizsgatevékenység, melynek során a számítógépes program a vizsgázó tevékenységét előre meghatározottan befolyásolja

**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.

**Bemeneti kompetenciák modulokba rendezve**  
(a 21/2007. (V. 21.) SZMM rendelethez 3. számú melléklet)

*Faipar szakmacsoport*

<b>Kompetencia-csoportok</b>		<b>Kompetenciák</b>
<b>Sorszáma</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 Az eredmény nagyságrendjét megbecsüli A hibás eredményt felismeri
<b>2.</b>	<b>Info-kommunikációs kompetenciák</b>	Kitartóan figyel Megérti a kapott információkat Kérdéseket tesz fel Válaszokat ad Megfogalmazza a véleményét Megérti mások kommunikációját Figyelembe veszi mások véleményét
<b>3.</b>	<b>Szakmai kompetenciák</b>	Rajzot értelmez Szöveges, rajzos vázlatot értelmez Alapvető rajzeszközöket használ Mértani alapismeretekkel rendelkezik Térbeli formát sík rajzon felismer Színérzékét használja Biztos kézzel rajzol egyenes vonalat Biztos kézzel rajzol ívelt vonalat Méréseket végez

### 3. számú melléklet

A 33 543 01 1000 00 00 azonosító számú, Bútorasztalos<sup>4</sup> megnevezésű szakképesítés  
évfolyamonkénti időterve  
(Javaslat)

#### 1. szakképzési évfolyam

A tananyagegység						
Sorsz.	azonosítója	megnevezése	óraszám			
			elméleti	elmélet- igényes gyakorlati	gyakorlati	összesen
<b>1.</b>	<b>228sh/1.0/2273-07</b>	<b>A balesetmentes munkavégzés feltételei</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	228sh/1.1/2273-07	Munka-, tűz- és környezetvédelem	36	0	0	
	228sh/1.2/2273-07	Faipari gépek, szerszámok, eszközök	36	0	0	
	228sh/1.3/2273-07	Faipari kéziszerszámok, kézi kisgépek	36	0	0	
<b>2.</b>	<b>228sh/2.0/2273-07</b>	<b>A balesetmentes munkavégzés gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
	228sh/2.1/2273-07	Munkavégzés gépi eszközökkel	0	0	108	
	228sh/2.2/2273-07	Munkavégzés kézi eszközökkel	0	0	108	
<b>3.</b>	<b>228sh/1.0/2274-07</b>	<b>A gyártáselőkészítés és minőségbiztosítás elmélete</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	228sh/1.1/2274-07	Műszaki dokumentáció készítése	36	0	0	
	228sh/1.2/2274-07	Faipari anyag- és gyártásismeret	36	0	0	
	228sh/1.3/2274-07	Minőségbiztosítás	36	0	0	
<b>4.</b>	<b>228sh/2.0/2274-07</b>	<b>A gyártáselőkészítés és minőségbiztosítás gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
	228sh/2.1/2274-07	Műszaki dokumentáció alkalmazása, minőségbiztosítás	0	0	108	
	228sh/2.2/2274-07	Anyagok kiválasztása, előkészítése	0	0	108	
<b>5.</b>	<b>228sh/1.0/2275-07</b>	<b>Üzletszerzés, üzleti tevékenység fejlesztése</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	228sh/1.1/2275-07	Tervezés, piaci jelenlét	60	0	0	
	228sh/1.1/2275-07	Adminisztrációs feladatok	12	0	0	
<b>7.</b>	<b>228sh/1.0/2302-07</b>	<b>A tömörfa megmunkálás elmélete I.</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	228sh/1.1/2302-07	Tömörfa megmunkálás gépei, szerszámjai	36	0	0	
	228sh/1.2/2302-07	Szabászati és keresztmetszeti megmunkálás	36	0	0	
<b>8.</b>	<b>228sh/2.0/2302-07</b>	<b>A tömörfa megmunkálás gyakorlata I.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	228sh/2.1/2302-07	Tömörfa megmunkálás gépei, szerszámjai és technológiái	0	0	108	
<b>Összesen</b>			<b>360</b>	<b>0</b>	<b>540</b>	<b>900</b>

Megjegyzés:

Az időterv 36 hétre átlag heti 35 órával tervezett.

Az időtervben jelzett óraszámok kiegészülnek:

- az 1. szakképzési évfolyamon a kötelező összefüggő nyári gyakorlat órázámaival, melynek javasolt időtartama maximum 90 óra (heti 5x6=30 óra időkerettel számolva),
- a kötelező egészségügyi és pedagógiai (re)habilitációs órázámmal

**A 33 543 01 1000 00 00 azonosító számú, Bútorasztalos<sup>4</sup> megnevezésű szakképesítés  
időterve**

**2. szakképzési évfolyam**

<b>A tananyagegység</b>						
<b>Sorsz.</b>	<b>azonosítója</b>	<b>megnevezése</b>	<b>óraszám</b>			
			<b>elméleti</b>	<b>elméleti gényes gyakorlati</b>	<b>gyakorlati</b>	<b>összesen</b>
<b>9.</b>	<b>228sh/3.0/2302-07</b>	<b>A tömörfa megmunkálás elmélete II.</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>
	228sh/3.1/2302-07	Szerkezeti megmunkálás, szerkezeti kötések	36	0	0	
	228sh/3.2/2302-07	Szerkezetek kialakítása, jellemző típusai	72	0	0	
	228sh/3.3/2302-07	Alkatrészek esztergályozása, felületi előkészítése, ellenőrzése	36	0	0	
<b>10.</b>	<b>228sh/4.0/2302-07</b>	<b>A tömörfa megmunkálás gyakorlata II.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	228sh/4.1/2302-07	Szerkezeti megmunkálás, szerkezetek kialakítása	0	0	72	
<b>11.</b>	<b>228sh/5.0/2302-07</b>	<b>A tömörfa megmunkálás gyakorlata III.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>288</b>	<b>288</b>
	228sh/5.1/2302-07	Alkatrészek esztergályozása, felületi előkészítése, ellenőrzése	0	0	288	
<b>12.</b>	<b>228sh/1.0/2303-07</b>	<b>Munkatervezés, szervezési feladatok</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	228sh/1.1/2303-07	Számítógéphasználat, állományok kezelése	36	0	0	
	228sh/1.2/2303-07	Tervezés, előkészítés, gyártásszervezés	36	0	0	
	228sh/1.3/2303-07	Gyártáselőkészítés, nyilvántartás	36	0	0	
<b>13.</b>	<b>228sh/2.0/2303-07</b>	<b>Munkatervezés, szervezési feladatok gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
	228sh/2.1/2303-07	Tervezés, előkészítés, gyártásszervezés gyakorlata	0	0	144	
	228sh/2.2/2303-07	Gyártáselőkészítés, nyilvántartás gyakorlata	0	0	72	
<b>14.</b>	<b>228sh/1.0/2304-07</b>	<b>Alapvető szerelési munkák I.</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
		Alkatrészek felületi előkészítése	36	0	0	
<b>15.</b>	<b>228sh/2.0/2304-07</b>	<b>Alapvető szerelési munkák Gyakorlata I.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
	228sh/2.1/2304-07	Alkatrészek felületi előkészítése, előszerelés gyakorlata	0	0	36	
<b>Összesen</b>			<b>288</b>	<b>0</b>	<b>612</b>	<b>900</b>

Megjegyzés:

Az időterv 36 hétre átlag heti 35 órával tervezett.

Az időtervben jelzett óraszámok kiegészülnek:

- az 1. szakképzési évfolyamon a kötelező összefüggő nyári gyakorlat óraszámával, melynek javasolt időtartama maximum 90 óra (heti 5x6=30 óra időkerettel számolva),
- a kötelező egészségügyi és pedagógiai célú (re)habilitációs óraszámokkal

**A 33 543 01 1000 00 00 azonosító számú, Bútorasztalos<sup>4</sup> megnevezésű szakképesítés  
időterve  
3. szakképzési évfolyam**

<b>A tananyagegység</b>						
<b>Sorsz.</b>	<b>azonosítója</b>	<b>megnevezése</b>	<b>óraszám</b>			
			<b>elméleti</b>	<b>elméleti típusú és gyakorlati</b>	<b>gyakorlati</b>	<b>összesen</b>
<b>16.</b>	<b>228sh/3.0/2304-07</b>	<b>Alapvető szerelési munkák II.</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
	228sh/3.1/2304-07	Alapvető szerelési munkák módszerei	36	0	0	
	228sh/3.2/2304-07	Alapvető szerelési munkafolyamatok	36	0	0	
	228sh/3.3/2304-07	Szerelés helyszínen	36	0	0	
<b>17.</b>	<b>228sh/4.0/2304-07</b>	<b>Alapvető szerelési munkák Gyakorlata II.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
	228sh/4.1/2304-07	Szerelés üzemi körülmények között, illetve helyszínen	0	0	216	
<b>18.</b>	<b>228sh/1.0/1846-07</b>	<b>Lapszerkezetű termékek gyártási lehetőségei</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>
	228sh/1.1/1846-07	Lapok, lemezek szabása	36	0	0	
	228sh/1.2/1846-07	Lapok, lemezek furnérozása	36	0	0	
	228sh/1.3/1846-07	Éllezárás, szerkezetösszeépítés	36	0	0	
	228sh/1.4/1846-07	Felületkezelés	36	0	0	
	228sh/1.5/1846-07	CNC- gépek kezelésének alapjai	36	0	0	
<b>19.</b>	<b>228sh/2.0/1846-07</b>	<b>Lapszerkezetű termékek gyártása</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>396</b>	<b>396</b>
	228sh/2.1/1846-07	Lapalkatrészek szabása	0	0	72	
	228sh/2.2/1846-07	Lapalkatrészek furnérozása	0	0	108	
	228sh/2.3/1846-07	Lapalkatrészek összeépítése	0	0	72	
	228sh/2.4/1846-07	Lapalkatrészek felületkezelése	0	0	72	
	228sh/2.5/1846-07	Lapalkatrészek megmunkálása CNC- gépeken	0	0	72	
<b>Összesen</b>			<b>288</b>	<b>0</b>	<b>612</b>	<b>900</b>

Megjegyzés:

Az időterv 36 hétre átlag heti 35 órával tervezett.

Az időtervben jelzett óraszámok kiegészülnek:

- az 1. szakképzési évfolyamon a kötelező összefüggő nyári gyakorlat óraszámával, melynek javasolt időtartama maximum 90 óra (heti 5x6=30 óra időkerettel számolva),
- a kötelező egészségügyi és pedagógiai célú (re)habilitációs óraszámokkal

**A 33 543 01 1000 00 00 azonosító számú, Bútorasztalos<sup>4</sup> megnevezésű szakképesítés  
időterve  
4. szakképzési évfolyam**

<b>A tananyagegység</b>						
<b>Sorsz.</b>	<b>azonosítója</b>	<b>megnevezése</b>	<b>óraszám</b>			
			<b>elméleti</b>	<b>elméletigényes gyakorlati</b>	<b>gyakorlati</b>	<b>összesen</b>
<b>6.</b>	<b>228sh/2.0/2275-07</b>	<b>Mintadarab készítése</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>96</b>
	228sh/2.1/2275-07	Bemutató termék készítése	0	0	96	
<b>20.</b>	<b>228sh/1.0/1847-07</b>	<b>Bútorasztalos termékek jellemző típusai</b>	<b>160</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>160</b>
	228sh/1.1/1847-07	Asztalok, ülőbútorok jellemzői	32	0	0	
	228sh/1.2/1847-07	Szekrények jellemző típusai	32	0	0	
	228sh/1.3/1847-07	Fekvőbútorok formai, szerkezeti kialakítása	32	0	0	
	228sh/1.4/1847-07	Lakás-kiegészítő bútorok jellemző típusai	32	0	0	
	228sh/1.5/1847-07	Munkahelyek bútorai, lépcsők és burkolatok	32	0	0	
<b>21.</b>	<b>228sh/2.0/1847-07</b>	<b>Bútorasztalos termékgyártás gyakorlata</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>320</b>	<b>320</b>
	228sh/2.1/1847-07	Asztalok, ülő- és fekvőbútorok gyártási feladatai	0	0	128	
	228sh/2.2/1847-07	Tároló és kiegészítő bútorok kis- és nagyüzemi gyártása	0	0	96	
	228sh/2.3/1847-07	Irodai bútorok, belső terek burkolatai, berendezései	0	0	96	
<b>22.</b>	<b>228sh/1.0/1848-07</b>	<b>Vegyes faipari termékek, tömegcikk gyártása</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>64</b>
	228sh/1.1/1848-07	Bútoripari vegyes faipari termékek, tömegcikk formai, szerkezeti kialakítása, technológiai lehetőségei	32	0	0	
	228sh/1.2/1848-07	Háztartási- és iskolai vegyes faipari termékek, tömegcikk formai, szerkezeti kialakításai, technológiai lehetőségei	32	0	0	
<b>23.</b>	<b>228sh/2.0/1848-07</b>	<b>Vegyes faipari termékek, tömegcikk gyártása II.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>160</b>	<b>160</b>
	228sh/2.1/1848-07	Vegyes faipari termékek, tömegcikk készítésének gyakorlata	0	0	160	
<b>Összesen</b>			<b>224</b>	<b>0</b>	<b>576</b>	<b>800</b>

Megjegyzés:

Az időterv 32 hétre átlag heti 35 órával tervezett.

Az időtervben jelzett óraszámok kiegészülnek a kötelező egészségügyi és pedagógiai célú (re)habilitációs óraszámokkal

## II. A központi program tananyagegységei

A 33 543 01 1000 00 00 azonosító számú, Bútorasztalos<sup>4</sup> megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljaihoz rendelt tananyagegységek

1. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			összes
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	
228sh/1.0/2273-07	<b>A balesetmentes munkavégzés feltételei</b>	sza sza sza	228sh/1.1/2273-07	36	0	0	108
			228sh/1.2/2273-07	36	0	0	
			228sh/1.3/2273-07	36	0	0	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/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, egyéni képességek szerint, megsegítéssel 30%

Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 40%

Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre 10%

Tesztfeladat megoldása 20%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 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. Baleset elhárítás, általános biztonságtechnika

Tűzvédelem

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

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/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:

Körütekintés, elővigyázatosság

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Önállóság

Pontosság

Döntésképeség  
Hozzárendelt társas kompetenciák:  
Határozottság  
Irányítási készség  
Tanulói tevékenységformák:  
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint,  
megsegítéssel 30%  
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 30%  
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre 10%  
Tesztfeladat megoldása 30%  
A képzési helyszín jellege:  
Tanterem  
Képzési idő:  
36 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:

**228sh/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, egyéni képességek szerint,

megsegítéssel 20%

Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 40%

Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre 10%

Tesztfeladat megoldása 30%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 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	azonosítója	óraszám
elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati					összes
228sh /2.0/2273-07	A balesetmentes munkavégzés gyakorlata	sza	228sh/2.1/2273-07	0	0	108	216
		sza	228sh/2.2/2273-07	0	0	108	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/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:

108 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:

**228sh/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:

108 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, fűrők, kalapácsok, egyéb szerszámok kezelése

Kézi kisgépek használata

3. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
			azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám
elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati					összes
228sh/1.0/2274-07	<b>A gyártáselőkészítés és minőségbiztosítás elmélete</b>	sza	<b>228sh/1.1/2274-07</b>	36	0	0	108
		sza	<b>228sh/1.2/2274-07</b>	36	0	0	
		sza	<b>228sh/1.3/2274-07</b>	36	0	0	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/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 készítése tárgyról 15%  
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása egyéni képességek szerint,  
megsegítéssel egyéni képességek szerint, megsegítéssel 30%  
Információk feladattal vezetett rendszerezése 30%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 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:

**228sh/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, egyéni képességek szerint,  
megsegítéssel 30%  
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása egyéni képességek szerint,  
megsegítéssel 30%  
Információk feladattal vezetett rendszerezése 30%  
Tárgyminták azonosítása 10%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 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:

**228sh/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:

Döntésképesség  
Önállóság  
Megbízhatóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Kapcsolatteremtő készség  
Kommunikációs rugalmasság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint,  
megsegítéssel 40%  
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása egyéni képességek szerint,  
megsegítéssel 30%  
Információk feladattal vezetett rendszerezése 30%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

108 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
228sh/2.0/2274-07	A gyártáselőkészítés és minőségbiztosítás gyakorlata	sza	228sh/1.1/2274-07	0	0	108	216
		sza	228sh/1.2/2274-07	0	0	108	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.1/2274-07**

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 Alkatrészarajzok 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:

108 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:

**228sh/1.2/2274-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Anyagok kiválasztása, előkészítése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

- Beszzerzi 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 egyéni képességek szerint,  
megsegítéssel 30%  
Információk feladattal vezetett rendszerezése 10%  
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 30%  
Műveletek gyakorlása 30%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Képzési idő:

108 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	azonosítója	óraszám
elméleti	elméleti igényes gyakorlati	gyakorlati					összes
228sh/1.0/2275-07	Üzletszerzés, üzleti tevékenység fejlesztése	sza	228sh/1.1/2275-07	60	0	0	72
		sza	228sh/1.2/2275-07	12	0	0	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.1/2275-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Tervezés, piaci jelenlét**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

- Üzleti tervet készít
- Bemutató darabot, termékismertetőt készít
- Referenciát szolgáltat
- Piaci igényt felmér
- Termékkört határoz meg
- Árajánlatot készít
- Szerződést köt
- Vásárokon, kiállításokon vesz részt

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- B típus A vállalkozás indításával, működésével kapcsolatos műszaki, jogi és pénzügyi szabályok
- B típus Adózási törvények
- B típus Könyvelési módok
- B típus Kalkulációs számítások
- B típus Szerződéskötés szabályai
- B típus Piackutatás

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 4. szint Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*
- 4. szint Köznyelvi beszédképesség\*
- 2. szint ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 2. szint ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2. szint ECDL 6. m. Prezentáció

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Információgyűjtés
- Áttekintő képesség
- Tervezési képesség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés  
Külső megjelenés  
Szervezőképesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Prezentációs készség  
Kommunikációs rugalmasság  
Kapcsolatteremtő készség

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 20%  
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 40%  
Leírás készítése 20%  
Információk feladattal vezetett rendszerezése 20%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem  
Számítógép-terem

Képzési idő:

60 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Arculattervezés, üzleti terv készítés, kommunikáció a kivitelezésben résztvevő szakmák képviselőivel, a megrendelővel és a hatóságokkal  
Vállalkozás filozófia, stratégia kialakítása, indulás tőkeigénye  
A gyártandó termék alakjának, formájának, termelésének megtervezése  
Cégbejegyzés, cégjegyzék, bejelentkezés hatóságokhoz  
Folyószámla nyitás, pénzforgalmi terv  
Fogyasztói elégedettség mérése

## **2. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.2/2275-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Adminisztrációs feladatok**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Jelenléti ívet vezet  
Adminisztrálja a napi feladatokat  
Szállítólevelet, számlát ír  
Termékkísérő dokumentációkat ellenőriz

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Szállítólevelek, számla készítés szabályai  
B típus Termékforgalmazás, garancia szabályai  
B típus Adminisztrációs feladatok

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Kézírás  
4. szint Olvasott köznyelvi szöveg megértése  
4. szint Elemi számolási készség  
4. szint Mennyiségérzék  
2. szint ECDL 4. m. Táblázatkezelés

2. szint ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Figyelem-összpontosítás

Helyzetfelismerés

Rendszerező képesség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Önállóság

Megbízhatóság

Türelem

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Kezdeményezőkézség

Nyelvhelyesség

Fogalmazó készség

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 30%

Információk feladattal vezetett rendszerezése 40%

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása egyéni képességek szerint,  
megsegítéssel kommunikációs megsegítéssel 30%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

12 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Napi jelenlét adminisztrálása, munkalapok vezetése

Elismervény, szállítólevél, számla. Raktári bizonylatok, anyaggazdálkodás  
bizonylatolása



6. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
			azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám
elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati					összes
228sh/2.0/2275-07	Mintadarab készítése	sza	228sh/2.1/2275-07	0	0	96	96

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.1/2275-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Bemutató termék készítése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Termékkört határoz meg  
Bemutató darabot, termékismertetőt készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Faipari késztermékek  
B típus Termékforgalmazás, garancia szabályai

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése\*  
3. szint Szakmai nyelvű beszédképesség\*  
5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
4. szint Olvasott szakmai szöveg megértése  
3. szint Szabadkézi rajzolás  
3. szint Grafikonok készítése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Nyitott hozzáállás  
Gyakorlatias feladatértelmezés  
Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Önállóság  
Döntésképeség  
Elhivatottság, elkötelezettség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Meggyőző készség  
Kompromisszum-készség

Tanulói tevékenységformák:

Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás 20%  
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 60%  
Műveletek gyakorlása 20%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Képzési idő:

96 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Termék, reklám, csomagolás

Marketing

7. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
			azonosítója	megnevezése	jellege	óraszám	
azonosítója	elméleti	elméletigényes gyakorlati				gyakorlati	összes
228sh/1.0/2302-07	<b>A tömörfa megmunkálás elmélete I.</b>	sza	<b>228sh/1.1/2302-07</b>	36	0	0	72
		sza	<b>228sh/1.2/2302-07</b>	36	0	0	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.1/2302-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Tömörfa megmunkálás gépei, szerszámai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

- Porelszívót ellenőriz, bekapcsol
- Ellenőrzi a gépek paramétereit, működését
- Gép-és hibanaplót vezet
- Gyártásközi ellenőrzést végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- A típus Faipari alapgépek kezelése, védőberendezések használata
- B típus Forgácsolással kapcsolatos számítások
- A típus Faipari alapgépeken alkalmazható szerszámok jellemzői, szerszámcsere, szerszám-karbantartási feladatok
- A típus Gyártási utasítások értelmezése
- B típus Minőségbiztosítási feladatok

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*
- 4. szint Szakmai nyelvű beszédképesség\*
- 5. szint Elemi számolási készség
- 5. szint Mennyiségérzék
- 4. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Problémamegoldás, hibaelhárítás
- Helyzetfelismerés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

- Felelősségtudat
- Önállóság
- Önfegyelem

Hozzárendelt társas kompetenciák:

- Határozottság
- Motiválhatóság

## Segítőkézség

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint, megsegítéssel 60%

Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás 20%

Tesztfeladat megoldása 20%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A forgácsolás elmélete. Faipari forgácsoló gépek és szerszámok

Gépházban betartandó általános biztonságtechnikai szabályok

Faipari gépek üzemeltetési szabályai, biztonságtechnikai szabályok

Mechanikai megmunkálási műveletek végzésének általános követelményei és menete

Gépház, gépek, anyagok előkészítése, ellenőrzése. Megmunkáló gépek működtetésének feltételei, kiegészítő berendezések, sablonok, megmunkáló szerszámok, munkadarabok ellenőrzése

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.2/2302-07**

A tananyagelem megnevezése:

### **Szabászati és keresztmetszeti megmunkálás**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Szabászati tevékenységet végez

Keresztmetszeti megmunkálást végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus Gyártási utasítások értelmezése

A típus Alkatrészek gyártása faipari alapgépeken

A típus Faipari alapgépek kezelése, védőberendezések használata

B típus Megmunkálási ráhagyások, anyagkihozatal

B típus Fűrészgépek

B típus Gyalugépek

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*

4. szint Szakmai nyelvű beszédképesség\*

5. szint Mennyiségérzék

5. szint Alkatrészbrajzok olvasása, értelmezése

4. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

A környezet tisztántartása

Gyakorlatias feladatértelmezés

Problémamegoldás, hibaelhárítás

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Szorgalom, igyekezet

Felelősségtudat

## Önállóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Motiválhatóság

Segítőkézség

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint,  
megsegítéssel 60%

Tesztfeladat megoldása 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Fűrészáru szabása kézi eszközökkel és faipari gépekkel

Darabolás, szélezés, szeletelés, hibakiejtés, sík és térgörbék vágása, szelvény méretre alakítása kézi szerszámokkal, kisgépekkel és faipari gépekkel

Fűrészáru lap és él gyalulása derékszögbe, méretre munkálás kézi szerszámokkal, faipari kisgépekkel és faipari gyalugépeken

Alapfogalmak - faipari alapszerkezetek: lap-, keret-, káva-, állványszerkezetek.  
Toldások, fakötések

8. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	összes
228sh/2.0/2302-07	<b>A tömörfa megmunkálás gyakorlata I.</b>	sza	<b>228sh/2.1/2302-07</b>	0	0	108	108

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.1/2302-07**

A tananyagelem megnevezése:

### **Tömörfa megmunkálás gépei, szerszámai és technológiái**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

- Porelszívót ellenőriz, bekapcsol
- Ellenőrzi a gépek paramétereit, működését
- Szabászati tevékenységet végez
- Keresztmetszeti megmunkálást végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- A típus Gyártási utasítások értelmezése
- A típus Alkatrészek gyártása faipari alapgépeken
- B típus Faipari alapgépeken alkalmazható szerszámok jellemzői, szerszámcsere, szerszám karbantartási feladatok
- B típus Megmunkálási ráhagyások, anyagkihozatal
- B típus Fűrészgépek
- B típus Gyalugépek

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*
- 4. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 5. szint Elemi számolási készség
- 5. szint Mennyiségérzék
- 5. szint Alkatrészarajzok olvasása, értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- A környezet tisztántartása
- Körütekintés, elővigyázatosság
- Módszeres munkavégzés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

- Erős fizikum
- Döntésképeség
- Monotónia-tűrés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Műveletek gyakorlása 50%  
Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok 10%  
Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban 5%  
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 20%  
Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással 15%

A képzési helyszín jellege:

Alapozó tanműhely

Képzési idő:

108 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Természetes fából készülő alkatrészek szabása, gépek, berendezések, szerszámok ellenőrzése, szerszámok beállítása, működtetése.

Szabási módok a gyakorlatban.

Méretremunkáló gépek, gépekhez tartozó szerszámok jellemzői, késcsere, gépbeállítás.

Egyengetés: hosszú, rövid, görbe, csavarodott alkatrészek.

Vastagsági és kombinált gyalugépek méretállítása, késcsere, gépállítás. Műveletvégzés: párhuzamos élű darabok, háromszögű, trapéz keresztmetszetű anyagok méretre munkálása.

9. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			összes
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	
228sh/3.0/2302-07	A tömörfa megmunkálás elmélete II.	sza	228sh/3.1/2302-07	36	0	0	144
			228sh/3.2/2302-07	72	0	0	
			228sh/3.3/2302-07	36	0	0	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/3.1/2302-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Szerkezeti megmunkálás, szerkezeti kötések**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Marási műveleteket végez

Fúrési műveleteket végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus Gyártási utasítások értelmezése

A típus Alkatrészek gyártása faipari alapgépeken

A típus Faipari alapgépek kezelése, védőberendezések használata

B típus Fúrógépek

B típus Marógépek

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*

4. szint Szakmai nyelvű beszédképesség\*

4. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése

5. szint Alkatrészbiztos rajzok olvasása, értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Figyelem-összpontosítás

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Szorgalom, igyekezet

Kitartás

Önállóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Irányítási készség

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint, megsegítéssel 60%

Faipari rajz értelmezése 20%

Elemzés készítése tapasztalatokról 10%

Munkamegfigyelés adott szempontok alapján 10%



A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Marógépek, marószerszámok, marási technológiák

Tömörfa alkatrészek profilkialakítása, díszlécek, párkányok készítése marógépeken

Szerkezeti megmunkálások marógépeken

Fúrógépek, fúrási technológiák

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/3.2/2302-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Szerkezetek kialakítása, jellemző típusai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Oldható és oldhatatlan szerkezeti kötések kialakít

Faipari alapszerkezeteket készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus Gyártási utasítások értelmezése

A típus Alkatrészek gyártása faipari alapgépeken

A típus Faipari alapgépek kezelése, védőberendezések használata

B típus A fa ragasztásának technológiája

B típus Faipari ragasztóanyagok

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése

5. szint Alkatrészbiztosítás olvasása, értelmezése

4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Figyelem-összpontosítás

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Szorgalom, igyekezet

Kitartás

Kézügyesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Irányítási készség

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint, megsegítéssel 40%

Faipari rajz értelmezése 30%

Elemzés készítése tapasztalatokról 10%

Munkamegfigyelés adott szempontok alapján 5%

Feladattal vezetett szerkezetelemzés 15%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

72 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Ragasztott fakötések készítése. Szétszerelhető kötések készítése

### 3. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/3.3/2302-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Alkatrészek esztergályozása, felületi előkészítése, ellenőrzése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Munkadarabot esztergályozással megmunkál

Csiszolási műveleteket végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus Gyártási utasítások értelmezése

A típus Alkatrészek gyártása faipari alapgépeken

A típus Faipari alapgépeken alkalmazható szerszámok jellemzői, szerszámcsere, szerszám-karbantartási feladatok

B típus Csiszológépek

B típus Faeszterga gépek

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése

5. szint Alkatrészarajzok olvasása, értelmezése

4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Figyelem-összpontosítás

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Kézügyesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Irányítási készség

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint, megsegítéssel 40%

Faipari rajz értelmezése 20%

Faipari rajz készítése tárgyról 30%

Munkamegfigyelés adott szempontok alapján 5%

Feladattal vezetett szerkezetelemzés 5%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Fa esztergályozása faipari esztergán, félautomata másoló és CNC vezérlésű

gépeken

Csiszolási műveletek végzése, kézzel, kisgépekkel és faipari csiszoló gépeken.

Sík, mart, profilozott felületek, sarkok, élek letörése

10. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	összes
228sh/4.0/2302-07	<b>A tömörfa megmunkálás gyakorlata II.</b>	sza	228sh/4.1/2302-07	0	0	72	72

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/4.1/2302-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Tömörfa megmunkálás gépei, szerszámai és technológiai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Gyártásközi ellenőrzést végez

Gép-és hibanaplót vezet

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus Gyártási utasítások értelmezése

A típus Alkatrészek gyártása faipari alapgépeken

A típus Faipari alapgépeken alkalmazható szerszámok jellemzői, szerszámcsere, szerszám-karbantartási feladatok

B típus Megmunkálási ráhagyások, anyagkihozatal

B típus Fűrészgépek

B típus Gyalugépek

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*

4. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése

5. szint Elemi számolási készség

5. szint Mennyiségérzék

5. szint Alkatrészbrajzok olvasása, értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

A környezet tisztántartása

Körütekintés, elővigyázatosság

Módszeres munkavégzés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Döntésképeség

Monotónia-tűrés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Műveletek gyakorlása 50%

Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok 10%

Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban 5%

Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 20%

Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással 15%

A képzési helyszín jellege:

Alapozó tanműhely

Képzési idő:

72 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Természetes fából készülő alkatrészek szabása: gépek, berendezések, szerszámok ellenőrzése, szerszámok beállítása, működtetése

Méretremunkáló gépek, gépekhez tartozó szerszámok jellemzői, kécsere, gépbeállítás, szabási módok a gyakorlatban

Hosszú, rövid, görbe, csavarodott alkatrészek egyengetése

Vastagsági és kombinált gyalugépek kécsereje, gépbeállítása

Műveletvégzés: párhuzamos élű darabok, háromszögű, trapéz keresztmetszetű anyagok méretre munkálása

A gyártásközi ellenőrzések meghatározása, a dokumentálás tartalmi és formai követelményei

11. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			összes
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	
228sh/5.0/2302-07	A tömörfa megmunkálás gyakorlata III.	sza	228sh/5.1/2302-07	0	0	144	288
			228sh/5.2/2302-07	0	0	144	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/5.1/2302-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Szerkezeti megmunkálás, szerkezetek kialakítása**

Hozzárendelt feladatkompetenciák

Marási műveleteket végez  
Fúrási műveleteket végez  
Oldható és oldhatatlan szerkezeti kötéseket kialakít  
Faipari alapszerkezeteket készít  
Gyártásközi ellenőrzést végez  
Gép-és hibanaplót vezet

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus Gyártási utasítások értelmezése  
A típus Alkatrészek gyártása faipari alapgépeken  
A típus Faipari alapgépek kezelése, védőberendezések használata  
B típus Fúrógépek  
A típus Faipari alapgépeken alkalmazható szerszámok jellemzői, szerszámcsere, szerszám-karbantartási feladatok  
B típus Megmunkálási ráhagyások, anyagkihozatal  
B típus Marógépek

Hozzárendelt szakmai készségek

4. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
5. szint Alkatrészbrajzok olvasása, értelmezése  
5. szint Elemi számolási készség  
5. szint Mennyiségérzék

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Figyelem-összpontosítás  
Ismeretek helyénvaló alkalmazása  
Okok feltárása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság

	Precizitás Állóképesség
Hozzárendelt társas kompetenciák:	
	Határozottság Irányítási készség
Tanulói tevékenységformák:	Műveletek gyakorlása 50% Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok 10% Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban 5% Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 20% Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással 15%
A képzési helyszín jellege:	Alapozó tanműhely
Képzési idő:	144 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban
A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:	Asztalos marógépek, marószerszámok, szerszámcsere, gépbeállítás, biztonságtechnikai eszközök és berendezések alkalmazása, marási típusok Fűrógépek, fűrószerszámok, szerszámcsere, gépállítás, fűrési típusok, technológiák Szelvényárúk, profilok, betétek készítése természetes fából a szakmában alkalmazott arányok betartásával Lapszerkezetek, keretszerkezetek, káva- és állványszerkezetek, arányok, szabályok, alkalmazási lehetőségek, készítés kézi szerszámokkal, kisméretű gépekkel és faipari gépekkel Faipari toldások és kötések, arányok, szabályok, alkalmazási lehetőségek, készítés kézi szerszámokkal, kisméretű gépekkel és faipari gépekkel

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/5.2/2302-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Alkatrészek esztergályozása, felületi előkészítése, ellenőrzése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Munkadarabot esztergályozással megmunkál  
Csiszolási műveleteket végez  
Gyártásközi ellenőrzést végez  
Gép-és hibanaplót vezet

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus	Gyártási utasítások értelmezése
A típus	Alkatrészek gyártása faipari alapgépeken
A típus	Faipari alapgépek kezelése, védőberendezések használata
A típus	Faipari alapgépeken alkalmazható szerszámok jellemzői, szerszámcsere, szerszám-karbantartási feladatok

B típus	Faeszterga gépek
B típus	Csiszolóanyagok
B típus	Minőségbiztosítási feladatok
B típus	Csiszológépek
Hozzárendelt szakmai készségek:	
4. szint	Faipari rajz olvasása, értelmezése
5. szint	Alkatrészrajzok olvasása, értelmezése
5. szint	Elemi számolási készség
5. szint	Mennyiségérzék
Hozzárendelt módszerkompetenciák:	
	Figyelem-összpontosítás
	Ismeretek helyénvaló alkalmazása
	Gyakorlatias feladatértelmezés
Hozzárendelt személyes kompetenciák:	
	Megbízhatóság
	Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
	Önállóság
Hozzárendelt társas kompetenciák:	
	Határozottság
	Irányítási készség
Tanulói tevékenységformák:	
	Műveletek gyakorlása 50%
	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok 10%
	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban vagy írásban 5%
	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 20%
	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással 15%
A képzési helyszín jellege:	
	Alapozó tanműhely
Képzési idő:	
	144 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban
A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:	
	Állandó és változó keresztmetszetű forgástestek készítése kézi és másoló esztergagépeken
	Csiszolási típusok, kézzel, kisgépekkel és faipari csiszológépeken, csiszolóanyagok, természetes fa csiszolási technológiái, natur, pácolt, mázolt, lazur, lakkozott felületkezelésnél
	Gépek megválasztása a megfelelő művelethez, tűrések, különböző kaliberek alkalmazása
	Méret- és minőség-ellenőrzés

12. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			összes
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	
228sh/1.0/2303-07	Munkatervezés, szervezési feladatok	sza	228sh/1.1/2303-07	36	0	0	108
			228sh/1.2/2303-07	36	0	0	
			228sh/1.3/2303-07	36	0	0	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.1/2303-07**

A tananyagelem megnevezése:

#### **Számítógép használat, állományok kezelése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

- Számítógépet üzembe helyez, programokat telepít
- Szövegszerkesztő, táblázatkezelő programokat használ
- Műszaki dokumentációt készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- A típus Műszaki dokumentáció formai, tartalmi elemei
- B típus Műszaki leírások készítése
- B típus Gyártáselőkészítés
- B típus Költségszámítás
- B típus Kalkuláció készítése
- B típus Önálló formai rajzok készítése
- B típus Csomópont kijelölő rajz készítése
- B típus Csomóponti rajzok készítése

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 2. szint ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2. szint ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2. szint ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2. szint ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2. szint ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 4. szint Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Eredményorientáltság
- Figyelem-összpontosítás
- Áttekintő képesség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

- Precizitás
- Látás
- Türelem



Hozzárendelt társas kompetenciák:

Fogalmazó készség  
Közérthetőség  
Nyelvhelyesség

Tanulói tevékenységformák:

Információk feladattal vezetett rendszerezése 40%  
Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok 60%

A képzési helyszín jellege:

Számítógép-terem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Csomópont kijelölő rajz = jellegrajz

## **2. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.2/2303-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Tervezés, előkészítés, gyártásszervezés**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Helyszíni felmérést végez  
Vázlatot és látványtervet készít  
Tárgyal a megrendelővel  
Meghatározza a pontos végterméket, mennyiségét,  
minőségét  
Megszervezi a gyártást

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus	Bútoripari tervezés
B típus	Formatervezés
B típus	Gyártástechnológia
B típus	Önálló formai rajzok készítése
B típus	Gyártásszervezés

Hozzárendelt szakmai készségek:

2. szint	ECDL 6. m. Prezentáció
2. szint	ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
3. szint	ECDL Képszerkesztés
4. szint	Faipari rajz készítése
3. szint	Szabadkézi rajzolás
4. szint	Köznyelvi beszédképesség*

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Információgyűjtés  
Kreativitás, ötletgazdagság  
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Térlátás  
Pontosság  
Rugalmasság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Kapcsolatteremtő készség  
Meggyőző készség

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni  
képességek szerint, megsegítéssel 20%  
Információk önálló rendszerezése 20%  
Írásos elemzések készítése 20%  
Faipari rajz készítés tárgyról 40%

A képzési helyszín jellege:

Számítógép-terem  
Taniroda

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

### **3. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.3/2303-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Gyártáselőkészítés, nyilvántartás**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Megtervezi a technológiai folyamatot  
Gyártó és ellenőrző sablonokat készít  
Minőséget, mennyiséget ellenőriz  
Felméri az erőforrásokat (hely, ember, idő, energia)  
Gondoskodik a szükséges munkaerőről  
Javítási munkát végez  
Nyilvántartásokat vezet

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Anyaggazdálkodás  
B típus Gyártástechnológia  
B típus Épületasztalos-ipari alapismeretek  
B típus Minőség-ellenőrzés

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Olvasott köznyelvi szöveg megértése  
4. szint Mennyiségérzék  
4. szint Térérzékelés  
5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
4. szint Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban  
3. szint Folyamatábrák készítése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Felfogóképesség  
Gyakorlatias feladatértelmezés  
Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Önállóság  
Felelősségtudat

Szervezőkészség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Udvariasság  
Kompromisszum-készség  
Kapcsolatteremtő készség

Tanulói tevékenységformák:

Faipari rajz értelmezése 20%  
Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján 20%  
Csoportos helyzetgyakorlat 45%  
Munkamegfigyelés adott szempontok alapján 15%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az alpanyagok és segédanyagok meghatározása,  
szabásztérképek készítése  
Garanciális kötelezettségek nyilvántartása

13. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	összes
228sh/2.0/2303-07	Munkatervezés, szervezési feladatok gyakorlata	szk	228sh/2.1/2303-07	0	0	144	216
			228sh/2.2/2303-07	0	0	72	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.1/2303-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Tervezés, előkészítés, gyártásszervezés gyakorlata**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Helyszíni felmérést végez  
Vázlatot és látványtervet készít  
Tárgyal a megrendelővel  
Meghatározza a pontos végterméket, mennyiségét, minőségét  
Megszervezi a gyártást

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Bútoripari tervezés  
B típus Formatervezés  
B típus Gyártástechnológia  
B típus Önálló formai rajzok készítése

Hozzárendelt szakmai készségek:

2. szint ECDL 6. m. Prezentáció  
2. szint ECDL 7. m. Információ és kommunikáció  
3. szint ECDL Képszerkesztés  
3. szint ECDL CAD  
3. szint Szabadkézi rajzolás  
4. szint Olvasott szakmai szöveg megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása  
Tervezési képesség  
Lényegfelismerés (lényeglátás)

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Megbízhatóság  
Felelősségtudat  
Szervezőképesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Prezentációs készség  
Kommunikációs rugalmasság  
Nyelvhelyesség

Tanulói tevékenységformák:

Csoportos helyzetgyakorlat 50%  
Információk önálló rendszerezése 20%  
Írásos elemzések készítése 20%  
Leírás készítése 10%

A képzési helyszín jellege:

Számítógép-terem  
Taniroda

Képzési idő:

144 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.2/2303-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Gyártáselőkészítés, nyilvántartás gyakorlata**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Megtervezi a technológiai folyamatot  
Gyártó és ellenőrző sablonokat készít  
Minőséget, mennyiséget ellenőriz  
Felméri az erőforrásokat (hely, ember, idő, energia)  
Gondoskodik a szükséges munkaerőről  
Javítási munkát végez  
Nyilvántartásokat vezet

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Anyaggazdálkodás  
B típus Gyártástechnológia  
B típus Épületasztalos-ipari alapismeretek  
B típus Alkatrészrajzok készítése

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Elemi számolási készség  
4. szint Mennyiségérzék  
3. szint Gépipari rajz olvasása, értelmezése  
4. szint Folyamatábrák olvasása, értelmezése  
4. szint Szakmai nyelvű beszédképesség\*  
4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés  
Rendszerező képesség  
Kontroll (ellenőrző képesség)

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Önállóság  
Kézügyesség

## Döntésképeség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Kezdeményező-készség  
Kompromisszum-készség  
Irányítási készség

Tanulói tevékenységformák:

Faipari rajz értelmezése 20%  
Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján 20%  
Csoportos helyzetgyakorlat 45%  
Munkamegfigyelés adott szempontok alapján 15%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely  
Szaktanterem

Képzési idő:

72 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az alapanyagok és segédanyagok meghatározása,  
szabásztérképek készítése  
Garanciális kötelezettségek nyilvántartása

14. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			
				elméleti	elméleti igényes gyakorlati	gyakorlati	összes
228sh/1.0/2304-07	<b>Alapvető szerelési munkák I.</b>	sza	228sh/1.1/2304-07	36	0	0	36

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.1/2304-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Alkatrészek előkészítése szereléshez**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Felület-előkészítést végez  
Csiszolási műveleteket végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

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

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Olvasott szakmai szöveg megértése  
4. 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, egyéni képességek szerint, megsegítéssel 40%  
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása egyéni képességek szerint, megsegítéssel 30%

Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás 10%  
Információk feladattal vezetett rendszerezése 20%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben



15. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	összes
228sh/2.0/2304-07	<b>Alapvető szerelési munkák gyakorlata I.</b>	sza	228sh/2.1/2304-07	0	0	36	36

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228/2.1/2304-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Alkatrész előkészítés gyakorlata**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Felület-előkészítést végez  
Csiszolási műveleteket végez

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 Felület előkészítésre használt vegyi anyagok felhasználása  
B típus Termék gyártástechnológiai leírások értelmezése

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:

36 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

16. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			összes
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	
228sh/3.0/2304-07	Alapvető szerelési munkák II.	sza	228sh/3.1/2304-07	36	0	0	108
			228sh/3.2/2304-07	36	0	0	
			228sh/3.3/2304-07	36	0	0	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/3.1/2304-07**

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:

4. 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 egyéni  
képességek szerint, megsegítéssel 30%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem  
Faipari szaktanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Szerelvények (polctartó, fiókcúszó, ruharúd tartó)  
Vasalatok (pánt és tőke szerelése)  
Zárak és záróvasalatok felszerelése  
Szekrényttest állítás, lábazat, ajtó, hátfal szerelés

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/3.2/2304-07**

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:

4. szint	Olvasott köznyelvi szöveg megértése
4. szint	Olvasott szakmai szöveg megértése
4. 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, egyéni  
kéességek szerint, megsegítéssel 20%  
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása egyéni  
kéességek szerint, megsegítéssel 40%  
Információk feladattal vezetett rendszerezése 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Alapszerkezetek elkészítése

### **3. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/3.3/2304-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Szerelés helyszínén**

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:

4. szint Olvasott köznyelvi szöveg megértése  
5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
4. 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 egyéni

képességek szerint, megsegítéssel 30%  
Információk feladattal vezetett megszerezése 40%  
Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban 20%  
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre 10%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem  
Faipari szaktanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

17. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			összes
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	
228sh/4.0/2304-07	Alapvető szerelési munkák gyakorl II.	sza	228sh/4.1/2304-07	0	0	72	216
			228sh/4.2/2304-07	0	0	144	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/4.1/2304-07**

A tananyagelem megnevezése:

**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 Felület előkészítésre használt vegyi anyagok felhasználása  
B típus Termék gyártástechnológiai leírások értelmezése  
B típus Vasalatok, szerelvények, szerelés anyagai  
B típus Keretprések, korpuszprések

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*  
4. szint Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése\*  
4. 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:

72 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/4.2/2304-07**

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



	<p>Irányítási készség</p> <p>Kommunikációs rugalmasság</p>
Tanulói tevékenységformák:	<p>Műveletek gyakorlása 40%</p> <p>Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 30%</p> <p>Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 30%</p>
A képzési helyszín jellege:	-
Képzési idő:	144 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

18. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			összes
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	
228sh/1.0/1846-07	Lapszerkezetű termékek gyártási lehetőségei	szk	228sh/1.1/1846-07	36	0	0	180
			228sh/1.2/1846-07	36	0	0	
			228sh/1.3/1846-07	36	0	0	
			228sh/1.4/1846-07	36	0	0	
			228sh/1.5/1846-07	36	0	0	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.1/1846-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Lapok, lemezek szabása**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Műszaki rajz, szabástérkép alapján méretre szab, lapszabász gépeket kezel  
Préselés után pontos méretet vág

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Szabástérkép, darabjegyzék készítése, használata  
B típus Sík- és téridomokkal kapcsolatos számítások  
B típus Lapanyagokkal kapcsolatos számítások  
B típus Lap- és élmegmunkáló gépek

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
4. szint Faipari rajz készítése  
4. szint Olvasott szakmai szöveg megértése  
3. szint Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése  
5. szint Elemi számolási készség  
5. szint Mennyiségérzék

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás  
Figyelem-összpontosítás  
Tervezési képesség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság  
Önállóság  
Felelősségtudat

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Irányítási készség

## Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint, megsegítéssel 40%  
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 20%  
Tesztfeladat megoldása 5%  
Faipari rajz értelmezése 15%  
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás 20%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem  
Számítógép-terem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Szabástérkép készítése darabjegyzék alapján (optimalizáló program alkalmazása)  
Élek zárása felületborítás előtt (élléc, T-léc)

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.2/1846-07**

A tananyagelem megnevezése:

### **Lapok, lemezek furnérozása**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Egalizálást ellenőriz  
Préselési paramétereket ellenőriz  
Furnértáblásítást végez (darabol, éleket illeszt)  
Terítéket készít  
Ragasztási műveleteket végez  
Préselési műveletet végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Ragasztó, furnérozó és présgépek  
B típus Ragasztással kapcsolatos számítások  
B típus Ragasztási technológiák  
B típus Furnérozási technológiák  
B típus Furnérok előállítás, tulajdonságai, felhasználása  
B típus Préseléssel kapcsolatos üzemeltetési feladatok

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*  
5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
5. szint Elemi számolási készség  
3. szint Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése  
4. szint Diagram, nomogram olvasása, értelmezése  
5. szint Mennyiségérzék

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Figyelem-összpontosítás  
Körültekintés, elővigyázatosság  
Problémamegoldás, hibaelhárítás

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Kitartás  
Önállóság  
Megbízhatóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Irányítási készség  
Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni  
képességek szerint, megsegítéssel 50%  
Faipari rajz értelmezése 15%  
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 20%  
Feladattal vezetett szerkezetelemzés 15%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Leszabott lapok egalizálása  
Borítóanyag (furnér szabása, illesztése, táblásítása)  
Ragasztóanyag előkészítése, felhordása  
Ragasztás (préselés)  
Préselés utáni műveletek  
Felületborításnál előforduló hibák és javításuk  
Íves felületek borítása

### 3. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.3/1846-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Él lezárás, szerkezet összeépítés**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Íves felület furnérozása  
Él lezárást végez  
Szerkezeti összeépítéseket végez  
Kialakítja a hátfal és a vasalatok helyét  
Vasalatokat felszerel, működését ellenőrzi  
Felszereli a kiegészítő alkatrészeket

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus	Ragasztó, furnérozó és présgépek
B típus	Ragasztással kapcsolatos számítások
B típus	Ragasztási technológiák
B típus	Furnérozási technológiák
B típus	Lapok szerelése, szerkezet-összeépítés
B típus	Vasalatok, záruk, szerelvények kiválasztása
B típus	Vasalat- és zárhelyek kialakítása

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése*
5. szint	Faipari rajz olvasása, értelmezése
5. szint	Elemi számolási készség
5. szint	Mennyiségérzék
4. szint	Faipari rajz készítése
4. szint	Szakmai nyelvű beszédképesség*

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Figyelem-összpontosítás  
Körültekintés, elővigyázatosság  
Felfogóképesség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság  
Térlátás  
Megbízhatóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Irányítási készség  
Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni  
képességek szerint, megsegítéssel 50%  
Faipari rajz értelmezése 15%  
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 20%  
Feladattal vezetett szerkezetelemzés 15%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Pontos méretre alakítás felületborítás után  
Élek lezárása felületborítás után (furnér, élfólia, élléc, ABS)  
Élek megmunkálása  
Szerkezet és vasalathelyek kialakítása  
Lapmegmunkáló gépek, gépsorok munkaszervezése

#### **4. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.4/1846-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Felületkezelés**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Furnérozott felület-előkészítést végez  
Pácolást végez  
Felületkezelő anyagot kiválaszt  
Felületkezelést végez  
Felületkezelési hibákat javít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus	A pácolás, felületkezelés anyagai
B típus	Furnérozott felületek pácolása, felületkezelése kézi és gépi technológiával
B típus	Felületkezeléssel kapcsolatos üzemeltetési feladatok
A típus	Késztermékek átadása, hibák javítása

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint	Olvasott köznyelvi szöveg megértése
4. szint	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése*
5. szint	Elemi számolási készség
5. szint	Mennyiségérzék
4. szint	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése*

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Eredményorientáltság  
Figyelem-összpontosítás  
Okok feltárása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság  
Önállóság  
Döntésképesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Irányítási készség  
Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint, megsegítéssel 60%  
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 20%  
Tesztfeladat megoldása 10%  
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás 10%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Felületkezelési technológiák

## **5. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.5/1846-07**

A tananyagelem megnevezése:

**CNC- gépek kezelésének alapjai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Faipari NC- és CNC-gépeket kezel  
Programozott gépeknél hibaüzenetet dokumentál  
Gépsoroknál hibákat dokumentál

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus	Megmunkáló központok kezelése
---------	-------------------------------

B típus	Adatátviteli feladatok számítógépről CNC-re
B típus	Karbantartási terv készítése
B típus	Karbantartási útmutatók összeállítása
B típus	Gépek kezelési útmutatójának elkészítése
Hozzárendelt szakmai készségek:	
3. szint	ECDL CAD
5. szint	Faipari rajz olvasása, értelmezése
4. szint	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
3. szint	Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
4. szint	Köznyelvi beszédképesség*
Hozzárendelt módszerkompetenciák:	
	Logikus gondolkodás
	Figyelem-összpontosítás
	Helyzetfelismerés
Hozzárendelt személyes kompetenciák:	
	Precizitás
	Önfegyelem
	Szorgalom, igyekezet
Hozzárendelt társas kompetenciák:	
	Határozottság
	Irányítási készség
	Motiválhatóság
Tanulói tevékenységformák:	
	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint, megsegítéssel 60%
	Információk feladattal vezetett rendszerezése 20%
	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás 20%
A képzési helyszín jellege:	
	Tanterem
	Számítógép-terem
Képzési idő:	
	36 óra elmélet csoportbontásban

19. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			összes
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	
228sh/2.0/1846-07	Lapszerkezetű termékek gyártása	szk	228sh/2.1/1846-07	0	0	72	396
			228sh/2.2/1846-07	0	0	108	
			228sh/2.3/1846-07	0	0	72	
			228sh/2.4/1846-07	0	0	72	
			228sh/2.5/1846-07	0	0	72	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.1/1846-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Lapalkatrészek szabása**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Műszaki rajz, szabástérkép alapján méretre szab, lapszabász gépeket kezel  
Préselés után pontos méretet vág  
Egalizálást ellenőriz

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Szabástérkép, darabjegyzék készítése, használata  
B típus Sík- és téridomokkal kapcsolatos számítások  
B típus Lapanyagokkal kapcsolatos számítások  
B típus Lap- és él megmunkáló gépek  
A típus Késztermékek átadása, hibák javítása

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
3. szint Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség  
Módszeres munkavégzés  
Kontroll (ellenőrző képesség)

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Precizitás  
Monotónia-tűrés  
Állóképesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Irányítási készség  
Motiválhatóság



Tanulói tevékenységformák:

Műveletek gyakorlása 50%  
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 30%  
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 20%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely  
Termelő tanműhely

Képzési idő:

72 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Lécbetétes és felületkezelt lapok és lemezek szabása a  
szálirány figyelembe vételével. Faforgácslapok szabása. Íves  
felületek méretre alakítása  
Lapszabászat, munkaszervezés lapszabász gépeknél (NC,  
CNC )

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.2/1846-07**

A tananyagelem megnevezése:

### **Lapalkatrészek furnérozása**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Préselési paramétereket ellenőriz  
Furnértáblásítást végez (darabol, éleket illeszt)  
Terítéket készít  
Ragasztási műveleteket végez  
Préselési műveletet végez  
Íves felület furnérozása  
Él lezárást végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus	Furnérok előállítás, tulajdonságai, felhasználása
B típus	Ragasztó, furnérozó és présgépek
B típus	Furnérozási technológiák
B típus	Ragasztással kapcsolatos számítások
B típus	Ragasztási technológiák
B típus	Préseléssel kapcsolatos üzemeltetési feladatok
A típus	Késztermékek átadása, hibák javítása

Hozzárendelt szakmai készségek:

3. szint	Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
5. szint	Faipari rajz olvasása, értelmezése
4. szint	Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés  
A környezet tisztántartása  
Figyelemmegosztás

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Precizitás  
Tűrőképesség

	Erős fizikum
Hozzárendelt társas kompetenciák:	Határozottság Irányítási készség Motiválhatóság
Tanulói tevékenységformák:	Műveletek gyakorlása 50% Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 30% Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 20%
A képzési helyszín jellege:	Tanműhely Termelő tanműhely
Képzési idő:	108 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban
A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:	Leszabott lapok és lemezek egalizálása Borítóanyag (furnér szabása, illesztése, táblásítása) Ragasztóanyag előkészítése, felhordása Ragasztás (prézelés) Prézelés utáni műveletek Felületborításnál előforduló hibák és javításuk Íves felületek borítása

### 3. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.3/1846-07**

A tananyagelem megnevezése:

#### **Lapalkatrészek összeépítése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Szerkezeti összeépítéseket végez  
Kialakítja a hátfal és a vasalatok helyét  
Vasalatokat felszerel, működését ellenőrzi  
Felszereli a kiegészítő alkatrészeket

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus	Lapok szerelése, szerkezet-összeépítés
B típus	Vasalatok, zárok, szerelvények kiválasztása
B típus	Vasalat- és zárhelyek kialakítása
A típus	Késztermékek átadása, hibák javítása

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint	Szakmai nyelvű beszédképesség*
5. szint	Faipari rajz olvasása, értelmezése
5. szint	Mennyiségérzék

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés  
Módszeres munkavégzés  
Kontroll (ellenőrző képesség)

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Precizitás  
Kézügyesség  
Szorgalom, igyekezet

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Irányítási készség  
Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Műveletek gyakorlása 50%  
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 50%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely  
Termelő tanműhely

Képzési idő:

72 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Pontos méretre alakítás felületborítás után  
Élek lezárása felületborítás után (furnér, élfólia, élléc, ABS)  
Élek megmunkálása  
Szerkezet és vasalat helyek kialakítása  
Lapmegmunkáló gépek, gépsorok munkaszervezése

#### **4. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.4/1846-07**

A tananyagelem megnevezése:

#### **Lapalkatrészek felületkezelése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Furnérozott felület-előkészítést végez  
Pácolást végez  
Felületkezelő anyagot kiválaszt  
Felületkezelést végez  
Felületkezelési hibákat javít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus A pácolás, felületkezelés anyagai  
B típus Furnérozott felületek pácolása, felületkezelése kézi és gépi technológiával  
B típus Felületkezeléssel kapcsolatos üzemeltetési feladatok  
A típus Késztermékek átadása, hibák javítása

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Szakmai nyelvű beszédkészség\*  
5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
5. szint Mennyiségérzék

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés  
Módszeres munkavégzés  
Kontroll (ellenőrző képesség)

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Stabil kéztartás  
Tapintás  
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Irányítási készség  
Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Műveletek gyakorlása 50%  
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 30%  
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 20%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely  
Termelő tanműhely

Képzési idő:

72 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Felületkezelési technológiák

## 5. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.5/1846-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Lapalkatrészek megmunkálása CNC- gépeken**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Faipari NC- és CNC-gépeket kezel  
Programozott gépeknél hibaüzenetet dokumentál  
Gépsoroknál hibákat dokumentál

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Megmunkáló központok kezelése  
B típus Adatátviteli feladatok számítógépről CNC-re  
B típus Karbantartási terv készítése  
B típus Karbantartási útmutatók összeállítása  
B típus Gépek kezelési útmutatójának elkészítése

Hozzárendelt szakmai készségek:

3. szint ECDL CAD  
5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
4. szint Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban  
3. szint Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás  
Figyelem-összpontosítás  
Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Precizitás  
Önfegyelem  
Szorgalom, igyekezet

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Irányítási készség  
Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 50%  
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás 50%

A képzési helyszín jellege:

Számítógép-terem  
Tanműhely  
Termelő tanműhely

Képzési idő:

72 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

CNC-gépek vezérlése (pont, szakasz- és pálya vezérlés 1/D  
2/D 3/D)  
CNC-programok készítése, működése  
NC-, CNC-programnyelvek

20. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			összes
				elméleti	elméleti igényes gyakorlati	gyakorlati	
228sh/1.0/1847-07	<b>Bútorasztalos termékek jellemző típusai</b>	szk	228sh/1.1/1847-07	32	0	0	160
			228sh/1.2/1847-07	32	0	0	
			228sh/1.3/1847-07	32	0	0	
			228sh/1.4/1847-07	32	0	0	
			228sh/1.5/1847-07	32	0	0	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.1/1847-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Asztalok, ülóbútorok jellemzői**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Asztalokat gyárt  
Ülóbútorokat készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Bútorstílusok  
B típus Jellemző bútortípusok  
B típus Bútortípusok rendeltetése, formai, szerkezeti kialakításának lehetőségei  
B típus Bútoripari szabványok alkalmazása  
C típus Fa- és egyéb anyagok kombinációs lehetőségeinek alkalmazása a bútorgyártásban  
B típus Egyéb kiegészítő anyagok tulajdonságai  
B típus Nagyüzemi gyártás (sorozatgyártás) feladatai  
B típus Használati- kezelési útmutatók összeállítása

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Olvasott szakmai szöveg megértése  
4. szint Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban  
4. szint Szakmai nyelvű beszéd-készség\*  
5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
4. szint Faipari rajzok készítése  
3. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Eredményorientáltság  
Logikus gondolkodás  
Áttekintő képesség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság

	Precizitás
	Kézügyesség
Hozzárendelt társas kompetenciák:	Határozottság
	Prezentációs készség
	Irányítási készség
Tanulói tevékenységformák:	Olvasott szöveg önálló feldolgozása 10%
	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint, megsegítéssel 20%
	Faipari rajz értelmezése 40%
	Faipari rajz készítése tárgyról 20%
	Elemzés készítése tapasztalatokról 10%
A képzési helyszín jellege:	Faipari szaktanterem
Képzési idő:	32 óra elmélet osztálykeretben

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.2/1847-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Szekrények jellemző típusai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Tároló bútorokat gyárt

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus	Bútorstílusok
B típus	Jellemző bútortípusok
B típus	Bútortípusok rendeltetése, formai, szerkezeti kialakításának lehetőségei
B típus	Bútoripari szabványok alkalmazása
C típus	Fa- és egyéb anyagok kombinációs lehetőségeinek alkalmazása a bútorgyártásban
B típus	Egyéb kiegészítő anyagok tulajdonságai
B típus	Minőség-ellenőrzés feladatai
B típus	Nagyüzemi gyártás (sorozatgyártás) feladatai

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
4. szint	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése*
4. szint	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése*
5. szint	Faipari rajz olvasása, értelmezése
4. szint	Faipari rajzok készítése
3. szint	Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés  
Ismeretek helyénvaló alkalmazása  
Tervezési képesség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Szorgalom, igyekezet  
Kézügyesség  
Testi erő

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Irányítási készség

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 10%  
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni  
képességek szerint, megsegítéssel 20%  
Faipari rajz értelmezése 40%  
Faipari rajz készítése tárgyról 20%  
Elemzés készítése tapasztalatokról 10%

A képzési helyszín jellege:

Faipari szaktanterem

Képzési idő:

32 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Alapszerkezetek alkalmazása tároló bútoroknál

### 3. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.3/1847-07**

A tananyagelem megnevezése:

#### **Fekvőbútorok formai, szerkezeti kialakítása**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Fekvőbútorokat készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus	Bútorstílusok
B típus	Jellemző bútortípusok
B típus	Bútortípusok rendeltetése, formai, szerkezeti kialakításának lehetőségei
B típus	Bútoripari szabványok alkalmazása
C típus	Fa- és egyéb anyagok kombinációs lehetőségeinek alkalmazása a bútorgyártásban
B típus	Egyéb kiegészítő anyagok tulajdonságai
B típus	Nagyüzemi gyártás (sorozatgyártás) feladatai

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint	Olvasott szakmai szöveg megértése
4. szint	Olvasott köznyelvi szöveg megértése
4. szint	Szakmai nyelvű beszédképesség*
5. szint	Faipari rajz olvasása, értelmezése
4. szint	Faipari rajzok készítése
4. szint	Folyamatábrák olvasása, értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés  
Ismeretek helyénvaló alkalmazása



Kreativitás, ötletgazdagság

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Megbízhatóság

Önfegyelem

Felelősségtudat

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Irányítási készség

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 10%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni

képességek szerint, megsegítéssel 20%

Faipari rajz értelmezése 40%

Faipari rajz készítése tárgyról 20%

Elemzés készítése tapasztalatokról 10%

A képzési helyszín jellege:

Faipari szaktanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Fix, nagyobbítható és átalakítható fekvőbútorok

#### **4. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.4/1847-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Lakás-kiegészítő bútorok jellemző típusai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Kiegészítő bútorokat gyárt

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus

Jellemző bútortípusok

B típus

Bútortípusok rendeltetése, formai, szerkezeti kialakításának lehetőségei

B típus

Bútoripari szabványok alkalmazása

C típus

Fa- és egyéb anyagok kombinációs lehetőségeinek alkalmazása a bútorgyártásban

B típus

Egyéb kiegészítő anyagok tulajdonságai

B típus

Nagyüzemi gyártás (sorozatgyártás) feladatai

B típus

Minőség-ellenőrzés feladatai

B típus

Használati- kezelési útmutatók összeállítása

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint

Olvasott szakmai szöveg megértése

4. szint

Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

4. szint

Szakmai nyelvű beszéd-készség\*

5. szint

Faipari rajz olvasása, értelmezése

4. szint

Faipari rajzok készítése

4. szint

Köznyelvi beszéd-készség\*

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Eredményorientáltság  
Tervezési képesség  
Kreativitás, ötletgazdagság

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Térlátás  
Szervezőképesség  
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Prezentációs készség  
Kompromisszumképesség

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 10%  
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni  
képességek szerint, megsegítéssel 20%  
Faipari rajz értelmezése 40%  
Faipari rajz készítése tárgyról 20%  
Elemzés készítése tapasztalatokról 10%

A képzési helyszín jellege:

Faipari szaktanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Előszoba bútorok, tároló polcok, egyedi igényeket kielégítő  
kiegészítő bútorok

## 5. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.5/1847-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Munkahelyek bútorai, lépcsők és burkolatok**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Irodai bútorokat gyárt  
Belsőépítészeti gyártási feladatokat végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus	Bútorstílusok
B típus	Jellemző bútortípusok
B típus	Bútortípusok rendeltetése, formai, szerkezeti kialakításának lehetőségei
B típus	Bútoripari szabványok alkalmazása
C típus	Fa- és egyéb anyagok kombinációs lehetőségeinek alkalmazása a bútorgyártásban
B típus	Egyéb kiegészítő anyagok tulajdonságai
B típus	Minőség-ellenőrzés feladatai

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint	Olvasott szakmai szöveg megértése
3. szint	Építőipari rajzok olvasása, értelmezése
4. szint	Szakmai nyelvű beszédképesség*

- 5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4. szint Faipari rajzok készítése
- 3. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Információgyűjtés
- Tervezési képesség
- Kreativitás, ötletgazdagság

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

- Rugalmasság
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Szervezőkészség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

- Prezentációs készség
- Kompromisszumkészség

Tanulói tevékenységformák:

- Olvasott szöveg önálló feldolgozása 10%
- Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint, megsegítéssel 20%
- Faipari rajz értelmezése 30%
- Faipari rajz készítése tárgyról 20%
- Feladattal vezetett szerkezetelemzés 20%

A képzési helyszín jellege:

Faipari szaktanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

21. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			összes
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	
228sh/2.0/1847-07	<b>Bútorasztalos termékgyártás gyakorlata</b>	szk	228sh/2.1/1847-07	0	0	128	160
			228sh/2.2/1847-07	0	0	96	
			228sh/2.3/1847-07	0	0	96	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.1/1847-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Asztalok, ülő- és fekvőbútorok gyártási feladatai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Asztalokat gyárt  
 Ülőbútorokat készít  
 Fekvőbútorokat készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Jellemző bútortípusok  
 B típus Bútortípusok rendeltetése, formai, szerkezeti kialakításának lehetőségei  
 B típus Bútoripari szabványok alkalmazása  
 C típus Fa- és egyéb anyagok kombinációs lehetőségeinek alkalmazása a bútorgyártásban  
 B típus Egyéb kiegészítő anyagok tulajdonságai  
 B típus Minőség-ellenőrzés feladatai  
 B típus Nagyüzemi gyártás (sorozatgyártás) feladatai

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Szakmai nyelvű beszédképesség\*  
 5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
 4. szint Faipari rajzok készítése  
 3. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Eredményorientáltság  
 Logikus gondolkodás  
 Áttekintő képesség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság  
 Precizitás  
 Kézügyesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Prezentációs készség  
Irányítási készség

Tanulói tevékenységformák:

Műveletek gyakorlása 30%  
Feladattal vezetett szerkezetelemzés 40%  
Árutermelő szakmai munkatevékenység 20%  
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 10%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely  
Termelő tanműhely

Képzési idő:

128 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.2/1847-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Tároló és kiegészítő bútorok kis- és nagyüzemi gyártása**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Tároló bútorokat gyárt  
Kiegészítő bútorokat gyárt

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus	Jellemző bútortípusok
B típus	Bútortípusok rendeltetése, formai, szerkezeti kialakításának lehetőségei
B típus	Bútoripari szabványok alkalmazása
C típus	Fa- és egyéb anyagok kombinációs lehetőségeinek alkalmazása a bútorgyártásban
B típus	Egyéb kiegészítő anyagok tulajdonságai
B típus	Minőség-ellenőrzés feladatai
B típus	Nagyüzemi gyártás (sorozatgyártás) feladatai

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint	Olvasott szakmai szöveg megértése
4. szint	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
4. szint	Szakmai nyelvű beszédkészség*
5. szint	Faipari rajz olvasása, értelmezése
4. szint	Faipari rajzok készítése
3. szint	Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Rendszerező képesség  
Módszeres munkavégzés  
Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Pontosság  
Önállóság  
Térlátás

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság  
Prezentációs készség  
Kompromisszumkészség

Tanulói tevékenységformák:

Műveletek gyakorlása 30%  
Feladattal vezetett szerkezetelemzés 40%  
Ártermelő szakmai munkatevékenység 20%  
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 10%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely  
Termelő tanműhely

Képzési idő:

96 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

### 3. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.3/1847-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Irodai bútorok, belső terek burkolatai, berendezései**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Irodai bútorokat gyárt  
Belsőépítészeti gyártási feladatokat végez

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Jellemző bútortípusok  
B típus Bútortípusok rendeltetése, formai, szerkezeti kialakításának lehetőségei  
B típus Bútoripari szabványok alkalmazása  
C típus Fa- és egyéb anyagok kombinációs lehetőségeinek alkalmazása a bútorgyártásban  
B típus Egyéb kiegészítő anyagok tulajdonságai  
B típus Minőség-ellenőrzés feladatai  
B típus Nagyüzemi gyártás (sorozatgyártás) feladatai

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Olvasott szakmai szöveg megértése  
4. szint Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban  
4. szint Szakmai nyelvű beszédkészség\*  
5. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
4. szint Faipari rajzok készítése  
3. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Figyelem-összpontosítás  
Gyakorlatias feladatértelmezés  
Tervezési képesség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Megbízhatóság  
Felelősségtudat  
Állóképesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Határozottság

Irányítási készség

Tanulói tevékenységformák:

Műveletek gyakorlása 30%

Feladattal vezetett szerkezetelemzés 40%

Ártermelő szakmai munkatevékenység 20%

Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 10%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Termelő tanműhely

Képzési idő:

96 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

22. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			
				elméleti	elméleti-gyakorlati	gyakorlati	összes
228sh/1.0/1848-07	Vegyes faipari termékek, tömegcikkgyártása	sza	228sh/1.1/1848-07	32	0	0	64
			228sh/1.2/1848-07	32	0	0	

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.1/1848-07**

A tananyagelem megnevezése:

#### **Bútoripari vegyes faipari termékek, tömegcikk formai, szerkezeti kialakítása, technológiai lehetőségei**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Bútoripari alkatrészek: lábak, összekötők, fiókhúzó, fogantyúk, rozetták, falépcső alkatrészek, csavart oszlopok, hengeres csapok stb.

Ipari, lakberendezési, iparművészeti, háztartási cikkek, dísz tárgyak és egyéb esztétizációval előállítható termékek készítése

Ipari segédeszközök (építő, mezőgazdasági): szerszámnyelvek, ecsetnyelvek, szerszámok, fasimítók, léniák, hordócsapok és dugók stb.

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- |         |   |
|---------|---|
| C típus | Formaterv készítése                         |
| B típus | Szabásterv készítése                        |
| B típus | Alkatrészrajzok készítése                   |
| B típus | Csomóponti rajzok készítése                 |
| C típus | Műszaki leírás készítése                    |
| B típus | A fa esztétizálásának technológiája         |
| C típus | Gyártási utasítások értelmezése, használata |
| C típus | Költségszámítási feladatok                  |

Hozzárendelt szakmai készségek:

- |          |                                    |
|----------|------------------------------------|
| 3. szint | Faipari rajz olvasása, értelmezése |
| 3. szint | Faipari rajz készítése             |
| 3. szint | Szabadkézi rajzolás                |
| 4. szint | Elemi számolási készség            |
| 3. szint | Olvasott szakmai szöveg megértése  |
| 1. szint | Elemi szintű számítógép használat  |



Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Kreativitás, ötletgazdagság  
Általános tanulóképesség  
Figyelem-összpontosítás

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Szorgalom, igyekezet  
Kézügyesség  
Pontosság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Irányíthatóság  
Motiválhatóság  
Határozottság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, egyéni képességek szerint, megsegítéssel 20%  
Faipari rajz értelmezése 20%  
Faipari rajz készítése tárgyról 60%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

32 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Tömegcikk gyártás tervezése, technológia kialakítása  
Optimális darabszám meghatározása  
Célgépek beállítása, betanítás

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/1.2/1848-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Háztartási- és iskolai vegyes faipari termékek, tömegcikk formai, szerkezeti kialakításai, technológiai lehetőségei**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Háztartási eszközök: gyúrotábla, nyújtófa, vágódeszka, fakanalak, szalvétagyűrűk, fűszertartók, késnyelek, karnisok és fagyűrűk, fagolyók, fa csilláralkatrészek, fatálcák stb.

Iskolai felszerelések: táblák, rajztáblák, vonalzó, íróeszköztartók stb.

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Szabásterv készítése  
B típus Alkatrészrajzok készítése  
B típus A fa esztergályozásának technológiája  
C típus Gyártási utasítások értelmezése, használata

Hozzárendelt szakmai készségek:

3. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*  
3. szint Szakmai nyelvű beszédképesség\*  
3. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése  
4. szint Mennyiségérzék

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Módszeres munkavégzés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

- Precizitás
- Önállóság
- Kitartás

Hozzárendelt társas kompetenciák:

- Irányíthatóság
- Motiválhatóság
- Határozottság

Tanulói tevékenységformák:

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

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Képzési idő:

32 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

- Műveletterv fontossága tömegcikktermelésnél
- Gépek, berendezések, gyártósorok
- Anyagmozgatás

23. TANANYAGEGYSÉG			Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem				
azonosítója	megnevezése	jellege	azonosítója	óraszám			
				elméleti	elméletigényes gyakorlati	gyakorlati	összes
228sh/2.0/1848-07	<b>Vegyes faipari termékek, tömegcikk gyártása II.</b>	sza	<b>228sh/2.1/1848-07</b>	0	0	160	160

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**228sh/2.1/1848-07**

A tananyagelem megnevezése:

**Vegyes faipari termékek, tömegcikk készítésének gyakorlata**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Bútoripari alkatrészek: lábak, összekötők, fiókhúzó, fogantyúk, rozetták, falépcső alkatrészek, csavart oszlopok, hengeres csapok stb.

Ipari, lakberendezési, iparművészeti, háztartási cikkek, dísz tárgyak és egyéb esztétizációval előállítható termékek készítése

Háztartási eszközök: gyúrótábla, nyújtófa, vágódeszka, fakanalak, szalvétagyűrűk, fűszertartók, késnyelek, karnisok és fagyűrűk, fagolyók, fa csilláralkatrészek, fatálcák stb.

Iskolai felszerelések: táblák, rajztáblák, vonalzó, íróeszköztartók stb.

Ipari segédeszközök (építő, mezőgazdasági): szerszámnyelek, ecsetnyelek, szerszámok, fasímító, léniák, hordócsapok és dugók stb.

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- B típus Szabásterv készítése
- B típus Alkatrészarajzok készítése
- B típus A fa esztétizálásának technológiája
- C típus Gyártási utasítások értelmezése, használata

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 3. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése\*
- 3. szint Szakmai nyelvű beszédképesség\*
- 3. szint Faipari rajz olvasása, értelmezése
- 4. szint Mennyiségérzék
- 4. szint Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése\*

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Eredményorientáltság
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Körütekintés, elővigyázatosság

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Stabil kéztartás

Türelem

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Motiválhatóság

Határozottság

Tanulói tevékenységformák:

Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással 40%

Munkamegfigyelés adott szempontok alapján 20%

Műveletek gyakorlása 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Kisüzemi termelőhely

Képzési idő:

160 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Műhelyrendszerű gyártás

Csoportos gyártás

Folyamatos gyártás

Raktározás, tárolás