

# ÜVEGMŰVES

## I. Általános irányelvek

### 1. A képzés szabályozásának jogi háttere

A központi program

- a közoktatásról szóló, többször módosított 1993. évi LXXIX. törvény,
- a szakképzésről szóló, többször módosított 1993. évi LXXVI. törvény,
- a gazdasági kamarákról szóló 1999. évi CXXI. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló, többször módosított 1/2006. (II. 17.) OM rendelet,
- a szakképzés megkezdésének és folytatásának feltételeiről, valamint a térségi integrált szakképző központ tanácsadó testületéről szóló 8/2006. (III. 23.) OM rendelet,
- az iskolai rendszerű szakképzésben részt vevő tanulók juttatásairól szóló 4/2002. (II. 26.) OM rendelet,
- a szakmai vizsgáztatás általános szabályairól és eljárási rendjéről szóló módosított 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet,
- az oktatási és kulturális miniszter ágazatába tartozó 54 211 17 0000 00 00 Üvegműves szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 20/2008. (VII. 29.) OKM rendelet

alapján készült.

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

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

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

A szakképesítés azonosító száma: 54 211 17 0000 00 00

A szakképesítés megnevezése: Üvegműves

Szakképesítések köre:

Elágazások: nincsenek

Hozzárendelt FEOR szám: 3729

Szakképzési évfolyamok száma: 2 év, 5 év

Elmélet aránya: 30 %

Gyakorlat aránya: 70 %

Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

### 3. A képzés szervezésének feltételei

#### Személyi feltételek

Az elméleti és gyakorlati képzésre vonatkozó, a pedagógus-munkakör betöltésének feltételeit a közoktatásról szóló, többször módosított 1993. évi LXXIX. törvény szabályozza.

#### Tárgyi feltételek, a képzési helyszínek jellege

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

- kiállítótermek
- könyvtár
- mintázó szaktanterem
- múzeumok
- Néprajzi Múzeum
- rajzi szaktanterem
- szaktanterem
- számítógép-terem
- tanműhely
- tanterem
- üveghuta

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:               | -  |
| Iskolai előképzettség:               | érettségi vizsga; párhuzamos oktatás esetén nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség |
| Szakmai előképzettség:               | -  |
| Előírt gyakorlat:                    | -  |
| Elérhető kreditek mennyisége:        | -  |
| Pályaalkalmassági követelmények:     | szükségesek  |
| Szakmai alkalmassági követelmények:  | szükségesek  |
| Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: | szükséges  |

#### 5. A szakképesítés munkaterülete

**A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:**

| A munkakör, foglalkozás |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| FEOR száma              | FEOR megnevezése              |
| 3729                    | Egyéb művészeti foglalkozások |

**A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:**

Az üvegműves szakember, ismeri az üveg anyagának sajátos nyelvezetét, feldolgozásának, formaalakításának régi és új műfajait, azok alkalmazási területeit

Van térlátása, rajzi és plasztikai ismerete, fejlett formakultúrája

Szakmai alapképzettsége lehetőséget nyújt az egyes mesterségek területére jellemző, domináns alkotások általános és egyedi elemeit, funkcióit felismerő tájékozódásra

Korszerű használati és dísz tárgyak, sorozatok megtervezésekor képes az elképzeléseit a szakmai követelményeknek megfelelően dokumentálni, a tervek alapján vágot készíteni a forma elkészítéséhez

Rendelkezik az üveghutai mintáztatáshoz szükséges elméleti és szakmai gyakorlattal

Ismeri a kor követelményeinek megfelelő technológiákat a kézműves, gyári és autonóm üveg területén, valamint ezek szakmai, szemléleti elvárásait

Olyan vizuális és szakmai alapképzettséggel rendelkezik ami alkalmassá teszi az üvegipari gyártmány-előkészítésben és gyártmányfejlesztésben való részvételre

Tudása, művészeti ismeretei alapján önálló tervezési és gyakorlati feladatok megoldására vállalkozhat, vagy akár tanulmányai folytatására a különböző művészeti egyetemeken

| <b>A szakképesítéssel rokon szakképesítések</b> |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>azonosító száma</b>                          | <b>megnevezése</b>                    |
| 54 211 01 0000 00 00                            | Alkalmazott fotográfus                |
| 54 211 02 0000 00 00                            | Bőrműves                              |
| 54 211 03 0000 00 00                            | Bútorműves                            |
| 54 211 04 0000 00 00                            | Dekoratór                             |
| 54 211 05 0000 00 00                            | Díszlet- és jelmeztervező asszisztens |
| 54 211 06 0000 00 00                            | Díszműkovács                          |
| 54 211 07 0000 00 00                            | Divat- és stílustervező               |
| 54 211 08                                       | Festő                                 |
| 54 211 09                                       | Grafikus                              |
| 54 211 10 0000 00 00                            | Keramikus                             |
| 54 211 11 0000 00 00                            | Könyvműves                            |
| 52 214 01 0000 00 00                            | Lakberendező                          |
| 54 213 03 0000 00 00                            | Mozgóképi animációkészítő             |
| 54 211 13                                       | Ötvös                                 |
| 54 211 14 0000 00 00                            | Porcelánfestő- és tervező asszisztens |
| 54 211 15                                       | Szobrász 2                            |
| 54 211 16                                       | Textilműves                           |
| 54 211 18 0000 00 00                            | Zománcműves                           |

## **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).

## 7. A szakképesítés követelménymoduljai

### A szakmai követelménymodulok felsorolása:

#### A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**0980-06 Művészetelméleti alapozás és ábrázolási gyakorlat**

#### A szakmai követelménymodul tartalma:

##### Feladatprofil:

Szakmai munkájához előtanulmányokat folytat, vázlatokat készít  
Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit  
Kialakítja, karbantartja portfólióját

##### Tulajdonságprofil:

##### Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- A A művészettörténet stíluskorszakai és legújabb irányzatai az egyes időszakok szellemiségébe ágyazottan
- B Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások
- C Hazai műemlékek, műgyűjtemények anyaga, az egyetemes művészettörténet emlékkanyagának lelőhelyei
- C Időszaki kiállítások, kortárs alkotók
- B A műalkotások önálló értelmezési módjai, az ismeretek kreatív alkalmazási lehetőségei (kor-, stílus-meghatározás, műleírás, műelemzés)
- C A néprajz és a népművészet alapfogalmai
- C A magyar népművészet
- C Az egyén, a közösség és a kultúra viszonya
- B A kultúrák és a társadalmak szerkezetének kapcsolatai
- B A tárgyak és szokások korba és környezetbe illesztése
- C Környezet- és tárgykultúra, azok változása
- A A képkomponálás szabályai
- A A különböző képi elemek felületképző lehetőségei
- A A színek törvényszerűségei és kifejezőereje
- B Fény-árnyék viszony megjelenítése, kontraszthatások - a tónusképzés lehetőségei
- A A rajzolás és festés mestersége, különböző technikái
- B Egyszerű geometrikus formák és térelemek megjelenítése
- B Természeti formák, növények és állatok megjelenítése, azok felépítése, arányai, mozgásai
- B Az emberi test felépítése, anatómiai szerkezete, arányai, mozgása
- B Az épített külső és belső környezet megjelenítése
- B Különböző kompozíciók alkotása, montázs, kollázs, kevert és egyedi technikák alkalmazása
- B A térábrázolás ismert geometriai rendszerei (perspektíva, axonometria, Monge-rendszer)
- B A különféle formák – térformák, emberi test stb. – kifejező kapcsolatai
- B Formák térszerkezeti sajátosságainak, statikai-dinamikai viszonyainak térbeli ábrázolása
- B Tárgyak, növényi és állati formák, emberi figura, portré mintázása
- B Dombormű, szobor és plasztika készítési folyamata
- B Az elkészült munkák kiállításra való előkészítése

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 4 Mitológiai, vallási jelképek értelmezése
- 4 Néprajzi jelképek értelmezése
- 5 Szabadkézi rajzolás

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása  
Új ötletek, megoldások kipróbálása

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**0981-06 Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

Tájékozódik a munkavállalás, illetve a vállalkozások aktuális gazdasági - jogi feltételeiről  
Megtervezi, kialakítja, fejleszti szakmai eszközhátterét  
Kialakítja vevőkörét - piacot kutat, megrendelőt, megbízót keres  
Munkavállalói vagy vállalkozói tevékenységet folytat  
Költségkalkulációt készít  
Információs és adminisztratív tevékenységet folytat  
Munka-, tűz-, környezet-, baleset- és egészségvédelmi előírásokat betart

**Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- B A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai
- D A piackutatás és marketing alapjai
- B A finanszírozás lehetőségei
- C Az üzleti terv tartalma, felépítése
- C A különböző vállalkozási formák jellemzői
- D Az üzleti élet protokoll szabályai
- D Jogi alapfogalmak, a jog különböző ágai
- C A szerződéskötéshez kapcsolódó szabályok, előírások
- D A szerzői jogi szabályok
- C Pénzügyi, adójogi, munkajogi szabályok
- B A költségvetés - költségterv alapelemei
- D Dokumentáció és adminisztráció
- B A vállalkozás szervezésének gyakorlati teendői
- B Munkavédelmi előírások
- C Egészség- és balesetvédelmi előírások
- C Környezetvédelmi előírások

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése

Személyes kompetenciák:

- Önállóság
- Döntésképeség

Társas kompetenciák:

- Kezdeményezőképeség

Módszerkompetenciák:

- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Kontroll (ellenőrző képeség)
- Problémaelemzés, -feltárás
- Tervezési készség

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**0982-06 Kreatív szakmai tervezés**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

- Feladatait egyéni, kreatív módon közelíti meg
- Önállóan értelmezi, meghatározza a feladatot
- Forrásanyagot, információt gyűjt a munkához
- Tervet, vázlatot, makettet, virtuális 3D modellt készít vagy koncepciót alakít ki
- Technikai- és anyagkísérleteket végez
- Szükség szerint egyeztet a megbízóval, társtervezővel
- Munkafolyamatot tervez, időbeni ütemezést készít
- Pályázatokon indul

**Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- B Az információgyűjtés menete, formái
- A A probléma vagy feladat meghatározásának módjai, menete
- A Motívumkeresés, gyűjtőmunka, tanulmányrajzok készítése hagyományos és számítógépes módszerekkel
- B Tervdokumentációk anyagainak elkészítése, összeállítása
- B Tanulmányrajzok alapján, vizuális memóriájára, belső látására támaszkodva kreatív tervek készítése
- C A látvány egyszerű lerajzolását meghaladó ábrázolási formák, átlényegítés, absztrakció
- C A feladatnak és a plasztikai célnak megfelelő anyagok megválasztása és kreatív használata
- B Vizuális jelek, szimbólumok egyértelmű, következetes használata (pl.: magyarázó, közlő rajzon)
- C Tipográfiai alapszabályok

- C A leggyakrabban használt betűtípusok
- B Betű vagy szöveg megjelenítése kézírással és/vagy számítógépes program segítségével

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 5 Komplex jelzésrendszerek
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 4 Kézírás
- 3 Információforrások kezelése
- 4 Szakrajz olvasása, értelmezése
- 4 Szakrajz készítése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése

Személyes kompetenciák:

- Elhivatottság, elkötelezettség
- Döntésképeség
- Önállóság

Társas kompetenciák:

- Empatikus készség

Módszerkompetenciák:

- Kreativitás, ötletgazdagság
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Új ötletek, megoldások kipróbálása
- Problémaelemzés, -feltárás
- Tervezési készség

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**1037-06 Az üvegművesség történeti értékeinek elemzése. Az üvegtárgy készítéséhez, feldolgozásához szükséges alapanyagok és segédanyagok előkészítése, eszközök és gépek használata**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

- Az üvegtárgyak tervezését, kivitelezési előkészületeit a szaktörténeti ismereteire és technológiai tudására alapozza
- Beszerzi a síküvegalapanyagokat vagy az öblösüveg tárgyakat
- Üvegfestő anyagokat vásárol
- Vágó, csiszoló anyagokat vásárol
- Ragasztó és egyéb segédanyagokat vásárol
- Előkészíti, karbantartja a megmunkálóeszközöket, gépeket
- Előkészíti az üveg megmunkálásához szükséges gépeket, berendezéseket, kéziszerszámokat



## **Tulajdonságprofil:**

### Szakmai kompetenciák:

#### *A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- C Az üvegművesség kialakulásának története, fejlődése
- C Az ókori üvegművészet legfőbb korszakai és stílusjegyei
- C Az iszlám üvegművészet jellegzetességei
- C A Távol-Kelet üvegművészete (Kína, Japán)
- B Az európai üvegművesség fejlődése a középkortól a XX. századig
- B A magyarországi üvegművesség - a magyar népi üveg nagy tájegységeire jellemző stílusjegyek (Dunántúl, Erdély, Felvidék)
- B A kortárs üvegművészet fejlődése, változásai
- B Előtanulmányok, a forma- és motívumrajzolás hagyományos és számítógépes módszerei
- B Az ornamentális díszítmények jellegzetességei
- B A tárgyak metszeti, pontos méretezésű műhelyrajzainak készítése, szabályai
- C Az üvegyártás területén használatos fizikai és kémiai alapfogalmak
- C Az üveges állapot általános jellemzői (izotrópia)
- C A folyékony üveg tulajdonságai (viszkozitás, felületi feszültség, kristályosodási képesség)
- C Az üvegyártás nyersanyagai (üvegeképző oxidok) - olvasztó, módosító és stabilizáló hatású anyagok
- B Az üvegszínezés fajtái (színező oxidok)
- B Az üvegszintelenítés módjai, fajtái, anyagai
- B A hőtágulási együttható szerepe, kiszámításának módja
- B A feszültséges üveg mérési eljárása
- C Az alapanyagok keverése és előkészítésének fázisai
- C Az üveg hűtése (feszültségtelenítő berendezések az üvegyiparban)
- C Az üveg anyaghibái, gyártási hibái és azok lehetséges okai
- C Az üvegolvasztó kemencék fejlődése, működése (regeneratív és rekuperatív rendszer)
- B A megszilárdult üveg tulajdonságai (fajsúly, rugalmasság, szilárdság, keménységi fok, ridegség, hőbefogadás)
- C Világítástechnikai előírások
- B Az üvegformálás és megmunkálás segédanyagai (agyag, samott, gipsz, grafit, fa, fémek, csiszoló anyagok és kövek)
- C Síküveg tárolása, szállítása
- C Tisztító, marató- és ragsztóanyagok tulajdonságai

#### *A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 3 Információforrások kezelése
- 5 Szakrajz olvasása, értelmezése
- 5 Műszaki rajz olvasása, értelmezése

- 5 Komplex jelzésrendszerek
- 3 Mennyiségérzék
- 3 Labortechnikai, mérőeszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Kézügyesség
- Precizitás
- Türelem
- Fejlődőképesség, önfejlesztés
- Önállóság
- Elhivatottság, elkötelezettség
- Szervezőképesség
- Térlátás

Társas kompetenciák:

- Kompromisszumképesség
- Prezentációs készség
- Kapcsolatteremtő készség
- Motiválhatóság

Módszerkompetenciák:

- Kreativitás, ötletgazdagság
- Nyitott hozzáállás
- Új ötletek, megoldások kipróbálása
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Módszeres munkavégzés
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Információgyűjtés
- Problémaelemzés, -feltárás
- A környezet tisztán tartása

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**1038-06 Üvegtárgyak meleg- és hidegalakítása**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

- Előkészíti az üveghutában használatos fúvó, alakító szerszámokat
- Előkészíti a fa, fém, gipsz, grafit sokszorosító formákat
- Üveghutában kézi öblösüveg fúvást végez
- Üveghutai formázási, melegalakítási módokat használ
- Összeolvasztás technikát (pate de verre) alkalmaz
- Üveghajlítást - rogyasztást készít
- Üvegtechnikai eljárásokkal tárgyat készít
- Húti az üvegtárgyat
- Pattintja, vágja az üveget
- Az üvegfelületet csiszolással díszíti
- Vonalmintát csiszol a tárgyra
- Foltmintákat csiszol a tárgyra
- Fenekgolyót vagy talpcsillagot csiszol a tárgy aljára
- Szájperemet és palackdugót csiszol

Elvégzi a szükséges fúrásokat, rögzítéseket  
Üvegfelületet políroz  
A tömböt alkotó üveglapokat méretre szabja  
Összeragasztja az üveglapokat  
Csiszolással kialakítja a pontos, végleges tárgyat és plasztikai elemet  
Egyéb anyagokkal kombinálja a tárgyat

### **Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- B Az üvegtárgytervezés menete és munkafázisai
- B Az üveg anyagában rejlő formaalakító és dekorációs lehetőségek
- C Az anyag- és technikai előkészítés menete
- B Különböző rendeltetésű gipszformák készítési módjai
- B Üveghutai mintázathoz szükséges elméleti és szakmai gyakorlat
- A Az üvegtechnológia kreatív felhasználási lehetőségei a tárgyalakításban
- A A forma és funkció összhangjának kialakítása az üvegtárgyakban
- B Anyagszerkezeti és felületmódosítási eljárások az üvegalakításnál
- B Az ólmozott üveg segédanyagai, előkészítési fázisai
- B Az üvegfestékek összetétele, nyersanyagai, fajtái
- A A gyakorlati munkavégzéshez szükséges kézi és gépi szerszámok, berendezések működése és technológiai előírásai
- A A pattintás, vágás, csiszolás, vésés alkalmazási területei, műveletei
- A A polírozás, savazás, maratás, homokfúvás felületalakító szerepe
- A Az üvegfestés, ragasztás, fúrás eljárásai
- A Az ólmozott üveg készítésének menete - munkafázisai
- A A hutai munka folyamata - balesetvédelmi előírásai
- A Öblösüveg-formázási módok
- A Üvegtechnikai eljárások
- A Az üveg melegen történő kidolgozási módjai - a hajlítás és összeolvasztás (pate de verre)
- B Az üveg visszahűtésének módja -szabályai
- B Az üvegfényezés fajtái, anyagai
- B Az üvegfestékek, arany és lüszter használatának szabályai
- A Különböző dekorációs eljárások

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Kézírás
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése
- 5 Szakrajz olvasása, értelmezése
- 5 Szakrajz készítése
- 5 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 5 Szabadkézi rajz készítése
- 5 Szabadkézi rajzolás

- 5 Komplex jelzésrendszerek
- 3 Mennyiségérzék
- 3 Térérzékelés
- 5 Üvegműves kéziszerszámok használata
- 4 Csiszoló-, polírozógépek használata
- 3 Labortechnikai, mérőeszközök használata

**Személyes kompetenciák:**

Stabil kéztartás  
 Kézügyesség  
 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)  
 Testi erő  
 Precizitás  
 Türelem  
 Fejlődőképesség, önfejlesztés  
 Önállóság  
 Elhivatottság, elkötelezettség  
 Monotóniatűrés  
 Állóképesség  
 Szervezőképesség  
 Térlátás

**Társas kompetenciák:**

Kompromisszumképesség  
 Prezentációs készség  
 Empatikus készség  
 Motiválhatóság

**Módszerkompetenciák:**

Kreativitás, ötletgazdagság  
 Nyitott hozzáállás  
 Tervezési képesség  
 Új ötletek, megoldások kipróbálása  
 Következtetési képesség  
 Ismeretek helyénvaló alkalmazása  
 Módszeres munkavégzés  
 Gyakorlatias feladatértelmezés  
 A környezet tisztántartása

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**1039-06 Üvegfestés, olmozottüveg-készítés**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

Elkészíti a szabásmintát az üveglapokhoz vagy használati tárgyakhoz  
 Összeválogatja a megfelelő színű és karakterű üvegeket  
 Kiszabja az üvegdarabokat  
 Szükség szerint megfesti, patinázza az üveget  
 Ráégeti a festést az üvegdarabokra  
 Ólomsínbe illeszti, forrasztja az egyes darabokat

A tömböt alkotó üveglapokat méretre szabja  
Összeragasztja az üveglapokat  
Az ólomhuzalba foglalt üvegmezőt tömíti, merevíti (hafnizza)  
Savazási eljárással alakítja, mattítja az üvegfelületet  
Homokfúvással alakítja az üvegfelületet  
Ólmozott üvegek restaurálását, részleges vagy teljes javítását végzi

### **Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- A Az üvegtechnológia kreatív felhasználási lehetőségei a tárgyalakításban
- A A forma és funkció összhangjának kialakítása az üvegtárgyakban
- B Anyagszerkezeti és felületmódosítási eljárások az üvegalakításnál
- B Az ólmozott üveg segédanyagai, előkészítési fázisai
- B Az üvegfestékek összetétele, nyersanyagai, fajtái
- A A gyakorlati munkavégzéshez szükséges kézi és gépi szerszámok, berendezések működése és technológiai előírásai
- A A pattintás, vágás, csiszolás, vésés alkalmazási területei, műveletei
- A A polírozás, savazás, maratás, homokfúvás felületalakító szerepe
- A Az üvegfestés, ragasztás, fúrás eljárásai
- A Az ólmozott üveg készítésének menete, munkafázisai
- A Üvegtechnikai eljárások
- B Az üveg visszahűtésének módja, szabályai
- B Az üvegfényezés fajtái, anyagai
- B Az üvegfestékek, arany és lüszter használatának szabályai
- A Különböző dekorációs eljárások

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Kézírás
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 5 Szakrajz olvasása, értelmezése
- 5 Szakrajz készítése
- 5 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 5 Műszaki rajz készítése
- 5 Szabadkézi rajz készítése
- 3 Mitológiai, vallási jelképek értelmezése
- 3 Néprajzi jelképek értelmezése
- 5 Szabadkézi rajzolás
- 5 Komplex jelzésrendszerek
- 3 Mennyiségérzék
- 3 Térérzékelés
- 5 Üvegműves kéziszerszámok használata
- 4 Csiszoló-, polírozógépek használata
- 3 Labortechnikai, mérőeszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Stabil kéztartás
- Kézügyesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Türelem
- Precizitás
- Fejlődőképesség, önfejlesztés
- Önállóság
- Elhivatottság, elkötelezettség
- Monotóniatűrés
- Térlátás

Társas kompetenciák:

- Prezentációs készség
- Motiválhatóság

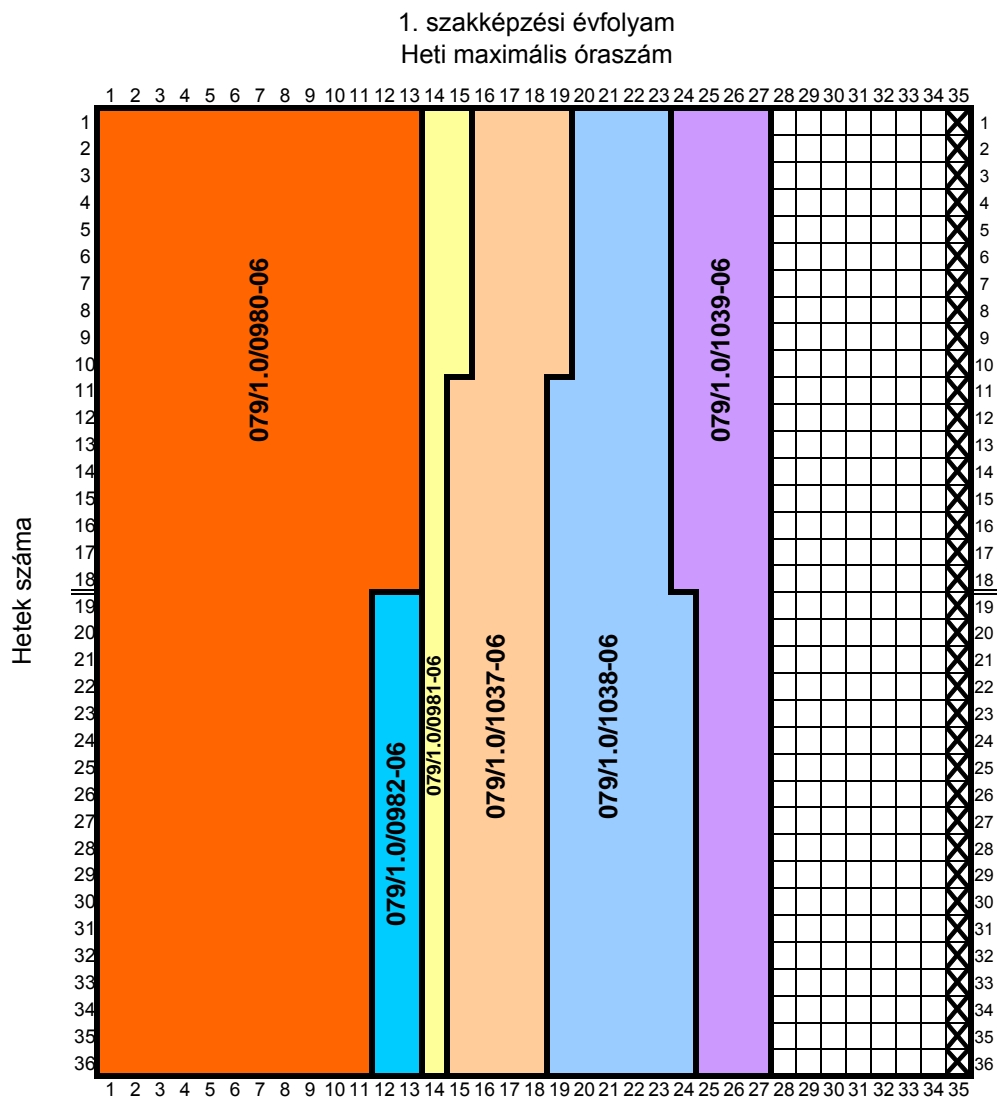
Módszerkompetenciák:

- Kreativitás, ötletgazdagság
- Nyitott hozzáállás
- Tervezési képesség
- Új ötletek, megoldások kipróbálása
- Ismeretek helyénvaló alkalmazása
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Információgyűjtés
- Problémaelemzés, -feltárás
- A környezet tisztán tartása

| <b>Az 54 211 17 0000 00 00 azonosító számú, Üvegműves megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak</b> |   |
|--|---|
| <b>azonosítója</b>   | <b>megnevezése</b>  |
| 0980-06  | Művészetelméleti alapozás és ábrázolási gyakorlat   |
| 0981-06  | Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek  |
| 0982-06  | Kreatív szakmai tervezés  |
| 1037-06  | Az üvegművesség történeti értékeinek elemzése. Az üvegtárgy készítéséhez, feldolgozásához szükséges alapanyagok és segédanyagok előkészítése, eszközök- és gépek használata |
| 1038-06  | Üvegtárgyak meleg- és hidegalakítása  |
| 1039-06  | Üvegfestés, ólmozottüveg-készítés   |

## 8. A képzés szerkezete

### Az 54 211 17 0000 00 00 azonosító számú, Üvegműves megnevezésű szakképesítés időterve



Az összefüggő szakmai gyakorlat javasolt időtartama: 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:

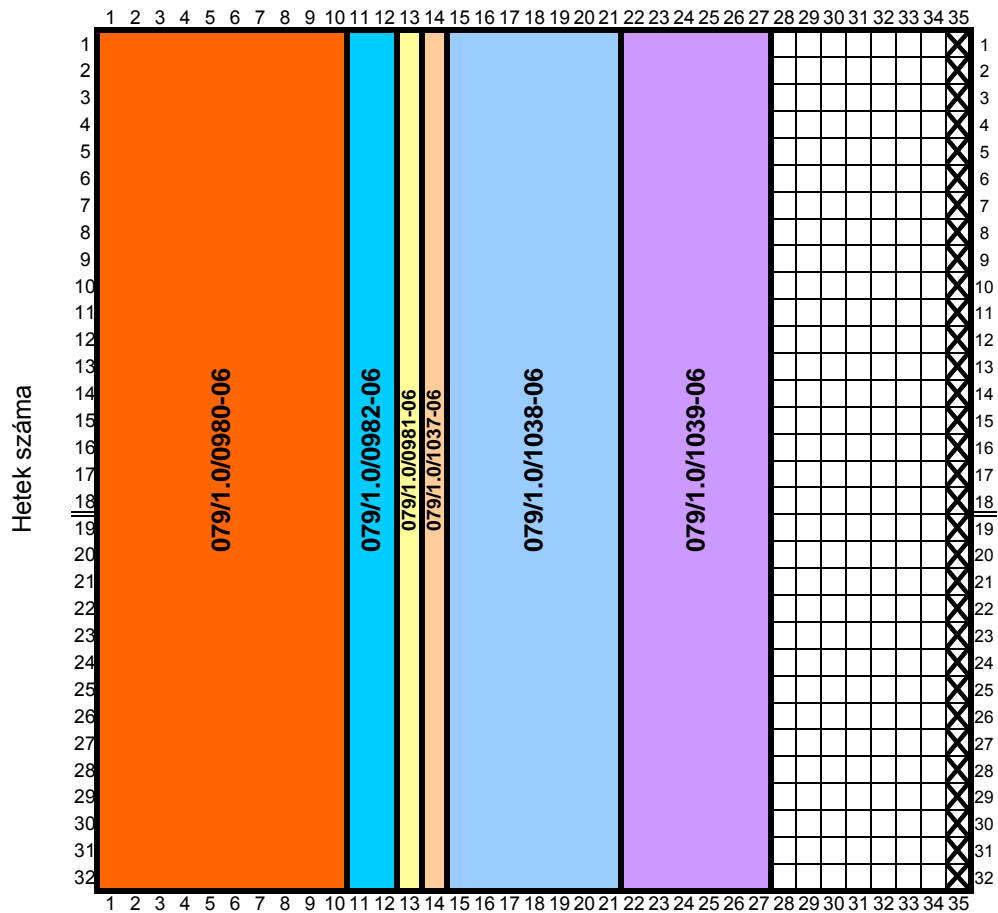
- a 0001-06 azonosító számú, „A vállalkozások alapítása, működtetése, átszervezése, megszüntetése” megnevezésű szakmai követelménymodul alapján készült tananyagegységek
- ECDL 2. m. Operációs rendszerek, ECDL 3. m. Szövegszerkesztés, ECDL 7. m. Információ és kommunikáció követelményeinek teljesítését célzó tananyagegységek.

További új tananyagegységként a helyi igényeknek megfelelők is alkothatók.



## 2. szakképzési évfolyam

Heti maximális óraszám



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
- ECDL 2. m. Operációs rendszerek, ECDL 3. m. Szövegszerkesztés, ECDL 7. m. Információ és kommunikáció követelményeinek teljesítését célzó tananyagegységek.

További új tananyagegységként a helyi igényeknek megfelelők is alkothatók.

**Az 54 211 17 0000 00 00 azonosító számú, Üvegműves megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljaihoz rendelt tananyagegységek**

| <b>A tananyagegység</b>  |                    |   |                |                                   |             |             |
|--------------------------|--------------------|---|----------------|-----------------------------------|-------------|-------------|
| <b>sorszám</b>           | <b>azonosítója</b> | <b>megnevezése</b>  | <b>óraszám</b> |                                   |             |             |
|                          |                    |   | elméleti       | elmélet-<br>igényes<br>gyakorlati | gyakorlati  | összes      |
| 1                        | 079/1.0/0980-06    | Általános vizuális művészeti alapismeretek                                    | 282            | 0                                 | 470         | 752         |
| 2                        | 079/1.0/0981-06    | Vállalkozások vagy az egyéni alkotókörnyezet tervezése, szabályszerű működése | 78             | 0                                 | 0           | 78          |
| 3                        | 079/1.0/0982-06    | Általános tervezési alapismeretek   | 36             | 0                                 | 64          | 100         |
| 4                        | 079/1.0/1037-06    | Az üvegműveség történeti és technológiai alapjai                              | 144            | 0                                 | 32          | 176         |
| 5                        | 079/1.0/1038-06    | Az üvegművesség gyakorlati munkafázisai                                       | 0              | 0                                 | 412         | 412         |
| 6                        | 079/1.0/1039-06    | Az üvegfestés és ólmozottüveg készítésének elméleti alapjai és gyakorlata     | 36             | 0                                 | 282         | 318         |
| <b>Mindösszesen óra:</b> |                    |   | <b>576</b>     | <b>0</b>                          | <b>1260</b> | <b>1836</b> |

„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 szakképző iskola úgy állíthatja össze, hogy a szakképesítés szakmai követelménymoduljaihoz rendelt tananyagegységek táblázatban szereplő tananyagegység azonosítói és a szakmai és vizsgakövetelményben a rész-szakképesítésre meghatározott követelménymodulok megegyező azonosítói alapján választja ki a tananyagegységeket.

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

A szakképzési törvény alapján: "12. §[1] (2)[2] A szakmai vizsga állami vizsga. A szakiskolában és a szakközépiskolában a szakképzési évfolyamokon szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai vizsgára történő felkészítés folyik. A speciális szakiskolában és a készségfejlesztő speciális szakiskolában, valamint a közoktatási törvény 27. §-ának (8) bekezdése szerint szervezett oktatásban résztvevők számára részsakképesítés megszerzésére irányuló felkészítés is folyhat."

## 9. A szakképesítés vizsgáztatási követelményei

### A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

A képzési idő alatt egyéni felkészülés is lehetséges

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

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

Az 1. vizsgarész megkezdésének feltétele portfolio leadása a képző intézmény által megadott határidőre.

A 3. 5. és 6. vizsgarészek (bemutató) megkezdésének feltétele üvegműves vizsgamunka(kák) készítése.

A vizsgamunka témája: választható a képző intézmény által megadott témakörökből.

Kivitelezése a képzés utolsó 4 hónapjában történik.

## **A szakmai vizsga részei:**

### **1. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

#### **0980-06 Művészetelméleti alapozás és ábrázolási gyakorlat**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Tanulmányrajz, festés vagy mintázás: portré vagy figura ábrázolása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A népművészeti minta- és formakincs egy adott területének feldolgozása a vizsgázó szakterületéhez közel álló, gyakorlati munka teljesítésével- vizsgán történő bemutatásával (prezentáció)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 15 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Művészettörténeti korszakok, alkotások bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Portfolio elkészítése, amelyben a tanuló bemutatja a képzés során készült rajzi, szakmai munkáit (prezentáció)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 15 perc

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

1. feladat 30%

2. feladat 20%

3. feladat 30%

4. feladat 20%

### **2. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

#### **0981-06 Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A munkavállalással és a vállalkozásokkal kapcsolatos ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat 100%

**3. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**0982-06 Kreatív szakmai tervezés**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A tervezői gondolkodásmód bemutatása, a szakmai gyakorlati vizsgamunka dokumentációjának elkészítése. Terv, vázlat, virtuális 3D modell vagy makett készítése az adott szakvizsga feladathoz kapcsolódóan (prezentáció)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 15 perc

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat 100%

**4. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**1037-06 Az üvegművesség történeti értékeinek elemzése. Az üvegtárgy készítéséhez, feldolgozásához szükséges alapanyagok és segédanyagok előkészítése, eszközök és gépek használata**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Az üvegművesség története. Az üveg alapanyagok, a különböző üvegműves technikák és technológiák ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat 100%

**5. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**1038-06 Üvegtárgyak meleg- és hidegalakítása**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Az üvegműves vizsgamunka készítési folyamatának összegzése, bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 30 perc

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat 100%

**6. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**1039-06 Üvegfestés, ólmozottüveg-készítés**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Az ólomüveg gyakorlati vizsgamunka bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 30 perc

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat 100%

**A szakmai vizsga értékelése %-osan**

Az 54 211 17 0000 00 00 azonosító számú, Üvegműves megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30

2. vizsgarész: 5

3. vizsgarész: 15

4. vizsgarész: 10

5. vizsgarész: 30

6. vizsgarész: 10

**A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei:**

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

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

-

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

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

## II. A központi program tananyagegységei

Az 54 211 17 0000 00 00 azonosító számú, Üvegműves megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljaihoz rendelt tananyagegységek

| 1. TANANYAGEGYSÉG |  |         | Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem |          |                           |            |        |
|-------------------|--|---------|---|----------|---------------------------|------------|--------|
| azonosítója       | megnevezése                                | jellege | azonosítója                                   | óraszám  |                           |            | összes |
|                   |  |         |   | elméleti | elméletigényes gyakorlati | gyakorlati |        |
| 079/1.0/0980-06   | Általános vizuális művészeti alapismeretek | sza     | 079/1.1/0980-06                               | 18       | 0                         | 0          | 752    |
|                   |  | sza     | 079/1.2/0980-06                               | 18       | 0                         | 0          |        |
|                   |  | sza     | 079/1.3/0980-06                               | 36       | 0                         | 0          |        |
|                   |  | szk     | 079/1.4/0980-06                               | 36       | 0                         | 0          |        |
|                   |  | szk     | 079/1.5/0980-06                               | 32       | 0                         | 0          |        |
|                   |  | szk     | 079/1.6/0980-06                               | 14       | 0                         | 0          |        |
|                   |  | sza     | 079/1.7/0980-06                               | 20       | 0                         | 0          |        |
|                   |  | sza     | 079/1.8/0980-06                               | 8        | 0                         | 0          |        |
|                   |  | szk     | 079/1.9/0980-06                               | 36       | 0                         | 0          |        |
|                   |  | szk     | 079/1.10/0980-06                              | 28       | 0                         | 0          |        |
|                   |  | sza     | 079/1.11/0980-06                              | 0        | 0                         | 90         |        |
|                   |  | sza     | 079/1.12/0980-06                              | 0        | 0                         | 108        |        |
|                   |  | szk     | 079/1.13/0980-06                              | 0        | 0                         | 90         |        |
|                   |  | szk     | 079/1.14/0980-06                              | 0        | 0                         | 56         |        |
|                   |  | szk     | 079/1.15/0980-06                              | 0        | 0                         | 54         |        |
|                   |  | sza     | 079/1.16/0980-06                              | 0        | 0                         | 72         |        |
|                   |  | sza     | 079/1.17/0980-06                              | 18       | 0                         | 0          |        |
|                   |  | sza     | 079/1.18/0980-06                              | 18       | 0                         | 0          |        |

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.1/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Művészettörténet a kezdetektől az ókorig**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus A művészettörténet stíluskorszakai és legújabb irányzatai az egyes időszakok szellemiségébe ágyazottan

B típus A kultúrák és a társadalmak szerkezetének kapcsolatai

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Mitológiai, vallási jelképek értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 30%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 30%

Információk önálló rendszerezése 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Könyvtár

Múzeumok

Képzési idő:

18 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az egyetemes és a magyar művészettörténet jelentős korszakainak és stíluselemeinek megismertetése vetített képes előadásokon, múzeum látogatásokon keresztül.

Az ősművészet leletei. A bronzkor tárgyai. Egyiptom és Mezopotámia. A krétai és mükénéi kultúra. Az ókori görög, etruszk és római művészet korszakai és jellemzői. Pannónia emlékei. A görög-római mitológia

## **2. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.2/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

**A művészettörténet korszakai - a román stílus és a gótika**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus A művészettörténet stíluskorszakai és legújabb irányzatai az egyes időszakok szellemiségébe ágyazottan

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Mitológiai, vallási jelképek értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 30%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 30%

Információk önálló rendszerezése 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Könyvtár

Múzeumok

Képzési idő:

18 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az egyetemes és a magyar művészettörténet jelentős korszakainak és stíluselemeinek megismertetése vetített képes előadásokon, múzeum látogatásokon keresztül.



Ókeresztény és bizánci művészet. Az iszlám világa. Kopt művészet. A népvándorlás kora. Román kori építészet és szobrászat. A gótika elterjedése. A keresztény ikonográfia

### 3. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.3/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

**A reneszánsz és a barokk művészete**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus A művészettörténet stíluskorszakai és legújabb irányzatai az egyes időszakok szellemiségébe ágyazottan

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Mitológiai, vallási jelképek értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 30%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 30%

Információk önálló rendszerezése 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Könyvtár

Múzeumok

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az egyetemes és a magyar művészettörténet jelentős korszakainak és stíluselemeinek megismertetése vetített képes előadásokon, múzeum látogatásokon keresztül.

A korai reneszánsz művészet Itáliában. A reneszánsz Magyarországon. Az érett reneszánsz építészeti, szobrászati és festészeti emlékei Itáliában. Németalföld festészete a XV - XVI. században.

A manierizmus. A barokk építészet elterjedése. Holland, flamand és spanyol festészet a XVII. században

#### **4. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.4/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

#### **A XVIII-XIX. század művészeti irányzatai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus A művészettörténet stíluskorszakai és legújabb irányzatai az egyes időszakok szellemiségébe ágyazottan

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Mitológiai, vallási jelképek értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 30%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 30%

Információk önálló rendszerezése 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Könyvtár

Múzeumok

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az egyetemes és A magyar művészettörténet jelentős korszakainak és stíluselemeinek megismertetése vetített képes előadásokon, múzeum látogatásokon keresztül.

Klasszicizmus és romantika. Historizmus és eklektika. Realista festészet. Plein air festészet, az impresszionizmus megjelenése. Posztimpresszionizmus, szimbolizmus és szecesszió. Nagybányai iskola. Gödöllői művésztelep

#### **5. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.5/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

#### **A modern művészet**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit  
Szakmai munkájához előtanulmányokat folytat, vázlatokat készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus A művészettörténet stíluskorszakai és legújabb irányzatai az egyes időszakok szellemiségébe ágyazottan

B típus A műalkotások önálló értelmezési módjai, az ismeretek kreatív alkalmazási lehetőségei (kor-, stílus-meghatározás, műleírás, műelemzés)

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Mitológiai, vallási jelképek értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 30%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 30%

Információk önálló rendszerezése 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Könyvtár

Múzeumok

Képzési idő:

32 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az egyetemes és magyar művészettörténet jelentős korszakainak és stíluselemeinek megismertetése vetített képes előadásokon, múzeum látogatásokon keresztül.

Avantgard törekvések a XX. század művészetében. Fouvizmus és expresszionizmus.

Kubizmus, futurizmus, dadaizmus, szürrealizmus. Magyar művészeti csoportok. Az absztrakt művészet a konstruktivizmustól a gesztusfestészetig.

A XX. század második felének művészeti törekvései. A posztmodern művészet

## **6. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.6/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Műalkotások elemzése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit

Szakmai munkájához előtanulmányokat folytat, vázlatokat készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus A művészettörténet stílus-korszakai és legújabb irányzatai az egyes időszakok szellemiségébe ágyazottan

B típus A műalkotások önálló értelmezési módjai, az ismeretek kreatív alkalmazási lehetőségei (kor-, stílus-meghatározás, műleírás, műelemzés)

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Mitológiai, vallási jelképek értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 30%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 30%

Információk önálló rendszerezése 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem  
Könyvtár  
Múzeumok

Képzési idő:

14 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Egy-egy adott művészeti alkotás helyének, művészettörténeti szerepének bemutatása.  
Összehasonlító elemzések. A meghatározó művészeti stílusjegyek, értékek felismerése, egyéni megközelítése

## 7. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.7/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

### **Klasszikus és kortárs alkotók, életművek kiemelése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit  
Szakmai munkájához előtanulmányokat folytat, vázlatokat készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- A típus A művészettörténet stíluskorszakai és legújabb irányzatai az egyes időszakok szellemiségébe ágyazottan
- B típus Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások
- C típus Időszaki kiállítások, kortárs alkotók
- B típus A műalkotások önálló értelmezési módjai, az ismeretek kreatív alkalmazási lehetőségei (kor-, stílus-meghatározás, műleírás, műelemzés)

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Mitológiai, vallási jelképek értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 30%  
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 30%  
Információk önálló rendszerezése 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem  
Kiállítóterem  
Számítógép-terem

Képzési idő:

20 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Klasszikus alkotók, klasszikus alkotások kiemelése. Botticellitől Michelangelo-ig. Caravaggio, Rembrandt és Goya festményei. Monet, Cezanne, Gauguin. Matisse, Picasso, Csontváry, Dali. A legújabb törekvések képviselői a nemzetközi és hazai művészetben

## **8. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.8/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

### **Hazai és külföldi műgyűjtemények**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit  
Szakmai munkájához előtanulmányokat folytat, vázlatokat készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

C típus Hazai műemlékek, műgyűjtemények anyaga, az egyetemes művészettörténet emlékhelyeinek lelőhelyei

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 30%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 30%

Információk önálló rendszerezése 40%

A képzési helyszín jellege:

Számítógép-terem

Könyvtár

Múzeumok

Képzési idő:

8 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A legjelentősebb budapesti és vidéki múzeumok anyagai. A legnagyobb külföldi múzeumok gyűjteményei

## **9. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.9/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

### **Néprajz és népművészet alapfogalmai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit  
Szakmai munkájához előtanulmányokat folytat, vázlatokat készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

C típus A néprajz és a népművészet alapfogalmai

C típus Az egyén, a közösség és a kultúra viszonya

B típus A kultúrák és a társadalmak szerkezetének kapcsolatai

B típus A tárgyak és szokások korba és környezetbe illesztése

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Néprajzi jelképek értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 30%

Információk önálló rendszerezése 20%

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 50%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Könyvtár

Néprajzi Múzeum

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A néprajz és A népművészet kutatási területei, megnyilvánulási formái. Távoli tájak jellegzetes néprajzi anyaga, szokásai, tárgyi kultúrája. A hiedelemvilág és motívumkincs összekapcsolódása

## **10. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.10/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

**A magyar népművészet**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit

Szakmai munkájához előtanulmányokat folytat, vázlatokat készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

C típus Az egyén, a közösség és a kultúra viszonya

B típus A tárgyak és szokások korba és környezetbe illesztése

C típus Környezet- és tárgykultúra és azok változása

C típus A magyar népművészet

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Néprajzi jelképek értelmezése

5. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 30%

Információk önálló rendszerezése 20%

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 50%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Könyvtár

Néprajzi Múzeum

Képzési idő:

28 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A magyar népművészet tárgyi emlékeinek feldolgozásán keresztül, a népi kultúra, tájegységekre jellemző vonásainak megismertetése, a motívumkincs feldolgozási módjai, továbbalakítási lehetőségei

## **11. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.11/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Szabadkézi rajzolás és festés alapjai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit

Szakmai munkájához előtanulmányokat folytat, vázlatokat készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus A rajzolás és festés mestersége, különböző technikái

B típus Egyszerű geometrikus formák és térelemek megjelenítése

B típus Az épített külső és belső környezet megjelenítése

B típus Formák térszerkezeti sajátosságainak, statikai-dinamikai viszonyainak térbeli ábrázolása

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Szabadkézi rajz készítése tárgyról 80%

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 10%

Szabadkézi rajz értelmezése 10%

A képzési helyszín jellege:

Rajzi szaktanterem

Képzési idő:

90 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A fejlett és kiművelt vizuális szemlélet kialakítása érdekében önálló ábrázolási gyakorlatok sora. Egyszerű geometrikus tárgyak rajza, a perspektíva szabályainak alkalmazása

## 12. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.12/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

### **Szabadkézi rajzolás és festés szabályai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit  
Szakmai munkájához előtanulmányokat folytat, vázlatokat készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus A képkomponálás szabályai

A típus A színek törvényszerűségei és kifejezőereje

B típus A fény-árnyék viszonyok megjelenítése, kontraszthatások - a tónusképzés lehetőségei

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Szabadkézi rajz készítése tárgyról 90%

Szabadkézi rajz értelmezése 10%

A képzési helyszín jellege:

Rajzi szaktanterem

Képzési idő:

108 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A kompozíció, vonal- és tónusértékek vizsgálata. A színkeverés alapjai. Csendélet, drapéria, portré rajzolás és festés

## 13. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.13/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

### **Összetett rajzi feladatok**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit  
Szakmai munkájához előtanulmányokat folytat, vázlatokat készít

Kialakítja, karbantartja portfólióját

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Természeti formák, növények és állatok megjelenítése, azok felépítése, arányai, mozgásai

B típus Az emberi test felépítése, anatómiai szerkezete, arányai, mozgása

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Szabadkézi rajzolás



Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Szabadkézi rajz készítése tárgyról 90%

Szabadkézi rajz értelmezése 10%

A képzési helyszín jellege:

Rajzi szaktanterem

Képzési idő:

90 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A látvány konstruktív és dekoratív feldolgozási módjai. A figura térbeni ábrázolása.

Koponya, csontváz rajzok, portré és akt ábrázolás

#### **14. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.14/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

**A rajzolás és festés technikai és kifejezési lehetőségei**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit

Szakmai munkájához előtanulmányokat folytat, vázlatokat készít

Kialakítja, karbantartja portfólióját

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus A különböző képi elemek felületképző lehetőségei

A típus A rajzolás és festés mestersége, különböző technikái

B típus Különböző kompozíciók alkotása, montázs, kollázs, kevert és egyedi technikák alkalmazása

B típus A különféle formák - térformák, emberi test stb. - kifejező kapcsolatai

B típus Az elkészült munkák kiállításra való előkészítése

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Mitológiai, vallási jelképek értelmezése

5. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Szabadkézi rajz készítése tárgyról 80%

Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 20%

A képzési helyszín jellege:

Rajzi szaktanterem

Képzési idő:

56 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A rajzolás és festés kifejezési lehetőségeinek vizsgálata. A különböző jel- és gesztusrendszerek megismerése, a rajz- és festéstechnikai eszközök használata

### **15. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.15/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Térbeli megjelenítés**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit  
Szakmai munkájához előtanulmányokat folytat, vázlatokat készít  
Kialakítja, karbantartja portfólióját

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Formák térszerkezeti sajátosságainak, statikai-dinamikai viszonyainak térbeli ábrázolása

B típus Tárgyak, növényi és állati formák, emberi figura, portré mintázása

B típus Dombormű, szobor és plasztika készítési folyamata

B típus Az elkészült munkák kiállításra való előkészítése

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 80%

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 20%

A képzési helyszín jellege:

Mintázó szaktanterem

Képzési idő:

54 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Térbeli formák, arányok, tömegek tanulmányozása természeti képződmények, emberi figurák, portrék megmintázásán keresztül. Modellek, papírplasztikák készítése

### **16. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.16/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Betűrajz-tipográfia**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit  
Kialakítja, karbantartja portfólióját

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Az elkészült munkák kiállításra való előkészítése

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása  
Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 30%  
Információk önálló megszerezése 20%  
Betűrajz elemzése, hibakeresés 10%  
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem  
Számítógép-terem

Képzési idő:

72 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az írott kommunikáció elemei, a betűk kialakulása. A betűformák koronkénti változása a kézirástól a nyomtatott betűig. Betűtípusok, betűtervezők. A tipográfia szabályai.

Manuális és számítógépes programmal készített szövegek, feliratok tervezése, készítése a stiláris érzékenység, a tipográfia alapjainak elsajátítása céljából

## **17. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.17/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Térábrázolási rendszerek**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus A térábrázolás ismert geometriai rendszerei (perspektíva, axonometria, Monge-rendszer)

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 50%  
Információk önálló megszerezése 10%  
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

18 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Ábrázoló geometriai ismeretek, szerkesztési eljárások elsajátíttatása. A különféle térábrázolási módok megismertetése

### **18. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.18/0980-06**

A tananyagelem megnevezése:

#### **Térbeli szerkesztési feladatok**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Folyamatosan felhasználja, bővíti szakmai, művészeti és művészetelméleti ismereteit

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Egyszerű geometrikus formák és térelemek megjelenítése

B típus Az épített külső és belső környezet megjelenítése

B típus Formák térszerkezeti sajátosságainak, statikai-dinamikai viszonyainak térbeli ábrázolása

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 50%

Információk önálló rendszerezése 10%

Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett 40%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

18 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Térbeli formák, arányok, tömegek tanulmányozása természeti képződmények, emberi figurák, térelemek felhasználásával

| 2. TANANYAGEGYSÉG |   |                     | Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem |             |         |            |    |
|-------------------|---|---------------------|---|-------------|---------|------------|----|
|                   |   |                     | azonosítója                                   | megnevezése | jellege | óraszám    |    |
| azonosítója       | elméleti  | elméleti-gyakorlati |   |             |         | gyakorlati |    |
| 079/1.0/0981-06   | Vállalkozások vagy az egyéni alkotókörnyezet tervezése, szabályszerű működése | sza                 | 079/1.1/0981-06                               | 10          | 0       | 0          | 78 |
|                   |   | szk                 | 079/1.2/0981-06                               | 32          | 0       | 0          |    |
|                   |   | sza                 | 079/1.3/0981-06                               | 36          | 0       | 0          |    |

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.1/0981-06**

A tananyagelem megnevezése:

**A technikai környezet, a munkafeltételek ismerete. Baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Információs és adminisztratív tevékenységet folytat

Munka-, tűz-, környezet-, baleset- és egészségvédelmi előírásokat betart

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Munkavédelmi előírások

C típus Egészség- és balesetvédelmi előírások

C típus Környezetvédelmi előírások

Hozzárendelt szakmai készségek:

3. szint Olvasott szakmai szöveg megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Problémaelemzés, -feltárás

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Önállóság

Döntésképesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Kezdeményezőkézség

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 50%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 50%

A képzési helyszín jellege:

Szaktanterem

Képzési idő:

10 óra elmélet gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A munka-, baleset- és tűzvédelmi előírások célja, szabályozási rendszere, hatósági felügyelete, a biztonságos munkavégzés feltételei. A kor technikai szintjének megfelelő munkakörülmények kialakítása. Tűzvédelmi és környezetvédelmi szabályok alkalmazása

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.2/0981-06**

A tananyagelem megnevezése:

### **Önálló alkotótevékenység vagy alkalmazotti munka szervezése, gazdasági háttere**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Tájékozódik a munkavállalás, illetve a vállalkozások aktuális gazdasági - jogi feltételeiről

Megtervezi, kialakítja, fejleszti szakmai eszközhátterét

Kialakítja vevőkörét - piacot kutat, megrendelőt, megbízót keres

Munkavállalói vagy vállalkozói tevékenységet folytat

Költségekalkulációt készít

Információs és adminisztratív tevékenységet folytat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai

D típus A piackutatás és marketing alapjai

B típus A finanszírozás lehetőségei

D típus Az üzleti terv tartalma, felépítése

C típus Az üzleti élet protokoll szabályai

C típus A költségvetés - költségterv alapelemei

B típus A vállalkozás szervezésének gyakorlati teendői

Hozzárendelt szakmai készségek:

2. szint ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

2. szint ECDL 4. m. Táblázatkezelés

3. szint Olvasott szakmai szöveg megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Tervezési készség

Problémaelemzés, -feltárás

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Önállóság

Döntésképesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Kezdeményezőkézség

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 40%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 60%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

32 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A vállalkozások tervezése, ütemezése, pénzforgalmi szabályai. Üzleti tervezés és marketing. Adatszolgáltatás számítógépes programokon keresztül

### 3. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

079/1.3/0981-06

A tananyagelem megnevezése:

#### **Önálló alkotótevékenység vagy alkalmazotti munka szervezése, jogi háttere**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Tájékozódik a munkavállalás, illetve a vállalkozások aktuális gazdasági - jogi  
információs és adminisztratív tevékenységet folytat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- D típus Jogi alapfogalmak, a jog különböző ágai
- B típus A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai
- C típus A különböző vállalkozási formák jellemzői
- C típus A szerződéskötéshez kapcsolódó szabályok, előírások
- D típus A szerzői jogi szabályok
- C típus Pénzügyi, adójogi, munkajogi szabályok
- D típus Dokumentáció és adminisztráció

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 2. szint ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 3. szint Olvasott szakmai szöveg megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása  
Kontroll (ellenőrző képesség)  
Problémaelemzés, -feltárás

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Döntésképeség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Kezdeményezőkézség

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 50%  
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 50%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet osztálykeretben

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Állampolgári ismeretek – a vállalkozási és alkalmazotti környezethez kapcsolódó jogi ismeretek - munkajog, szerzői jog, szerződések, alapvető államigazgatási szabályok. A törvényi szabályozás szerinti nyilvántartási és adatszolgáltatási feladatok

| 3. TANANYAGEGYSÉG |                                   |            | Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem |             |         |             |         |
|-------------------|-----------------------------------|------------|---|-------------|---------|-------------|---------|
|                   |                                   |            | azonosítója                                   | megnevezése | jellege | azonosítója | óraszám |
| elméleti          | elméleti-gyakorlati               | gyakorlati |   |             |         |             | összes  |
| 079/1.0/0982-06   | Általános tervezési alapismeretek | sza        | 079/1.1/0982-06                               | 36          | 0       | 0           | 100     |
|                   |                                   | szk        | 079/1.2/0982-06                               | 0           | 0       | 64          |         |

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.1/0982-06**

A tananyagelem megnevezése:

#### **A tervezői szemlélet és problémamegoldás**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

- Feladatait egyéni, kreatív módon közelíti meg
- Önállóan értelmezi, meghatározza a feladatot
- Szükség szerint egyeztet a megbízóval, társtervezővel
- Munkafolyamatot tervez, időbeni ütemezést készít

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- A típus A probléma vagy feladat meghatározásának módjai, menete
- B típus Vizuális jelek, szimbólumok egyértelmű, következetes használata (pl. magyarázó, közlő rajzon)
- C típus A látvány egyszerű lerajzolását meghaladó ábrázolási formák, átlényegítés, absztrakció

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 5. szint Komplex jelzésrendszerek
- 2. szint ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3. szint Információforrások kezelése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

- Kreativitás, ötletgazdagság
- Problémaelemzés, -feltárás
- Tervezési készség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

- Elhivatottság, elkötelezettség
- Döntésképeség
- Önállóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

- Empatikus készség

Tanulói tevékenységformák:

- Olvasott szöveg önálló feldolgozása 20%
- Elemzés készítése tapasztalatokról 20%
- Információk feladattal vezetett rendszerezése 60%

A képzési helyszín jellege:

- Szaktanterem
- Könyvtár
- Kiállítóterem



Képzési idő:

36 óra elmélet csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A tervezés metodikájának megismertetése, önálló véleményalkotásra, esztétikai és szakmai feladatok igényes megoldására alkalmas gondolkodásmód kialakítása

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.2/0982-06**

A tananyagelem megnevezése:

**A tervezési munka fázisai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Forrásanyagot, információt gyűjt a munkához  
Tervet, vázlatot, makettet, virtuális 3D modellt készít vagy koncepciót alakít ki  
Technikai- és anyagkísérleteket végez  
Szükség szerint egyeztet a megbízóval, társtervezővel  
Pályázatokon indul

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- B típus Az információgyűjtés menete, formái
- A típus Motívumkeresés, gyűjtőmunka, tanulmányrajzok készítése hagyományos és számítógépes módszerekkel
- B típus Tervdokumentációk anyagainak elkészítése, összeállítása
- B típus Tanulmányrajzok alapján, vizuális memóriájára, belső látására támaszkodva kreatív tervek készítése
- C típus A feladatnak és a plasztikai célnak megfelelő anyagok megválasztása és kreatív használata
- C típus Tipográfiai alapszabályok
- C típus A leggyakrabban használt betűtípusok
- B típus Betű vagy szöveg megjelenítése kézírással és/vagy számítógépes program segítségével

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 2. szint ECDL 6. m. Prezentáció
- 4. szint Kézírás
- 4. szint Szakrajz olvasása, értelmezése
- 4. szint Szakrajz készítése
- 3. szint Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3. szint Műszaki rajz készítése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása  
Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Elhivatottság, elkötelezettség  
Döntésképeség  
Önállóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Empatikus készség

Tanulói tevékenységformák:

Információk feladattal vezetett rendszerezése 20%  
Tervrajz készítése tárgyról 70%  
Tervrajz elemzése, hibakeresés 10%

A képzési helyszín jellege:

Szaktanterem

Számítógép-terem

Képzési idő:

64 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A kiadott tervezési feladatok alapján a tervvázlatok, azok variációinak elkészítése, a tervezés munkamódszereinek elsajátítása. A tipográfiai ismeretek alkalmazása

| 4. TANANYAGEGYSÉG |  |         | Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem |          |                     |            |        |
|-------------------|--|---------|---|----------|---------------------|------------|--------|
| azonosítója       | megnevezése                                      | jellege | azonosítója                                   | óraszám  |                     |            | összes |
|                   |  |         |   | elméleti | elméleti-gyakorlati | gyakorlati |        |
| 079/1.0/1037-06   | Az üvegművéség történeti és technológiai alapjai | sza     | 079/1.1/1037-06                               | 72       | 0                   | 0          | 176    |
|                   |  | szk     | 079/1.2/1037-06                               | 0        | 0                   | 32         |        |
|                   |  | sza     | 079/1.3/1037-06                               | 10       | 0                   | 0          |        |
|                   |  | sza     | 079/1.4/1037-06                               | 46       | 0                   | 0          |        |
|                   |  | sza     | 079/1.5/1037-06                               | 16       | 0                   | 0          |        |

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.1/1037-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Az üvegyártás története - korok, stílusok, műhelyek**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Az üvegtárgyak tervezését, kivitelezési előkészületeit a szaktörténeti ismereteire és technológiai tudására alapozza

Beszzerzi a síküveg-alapanyagokat vagy az öblösüveg tárgyakat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

C típus Az üvegművéség kialakulásának története, fejlődése

C típus Az ókori üvegművészet legfőbb korszakai és stílusjegyei

C típus Az iszlám üvegművészet jellegzetességei

C típus A Távol-Kelet üvegművészete (Kína, Japán)

B típus Az európai üvegművéség fejlődése a középkortól a XX. századig

B típus A magyarországi üvegművéség - a magyar népi üveg nagy tájegységeire jellemző stílusjegyek (Dunántúl, Erdély, Felvidék)

B típus A kortárs üvegművészet fejlődése, változásai

Hozzárendelt szakmai készségek:

2. szint ECDL 1. m. IT alapismeretek

2. szint ECDL 3. m. Szövegszerkesztés

4. szint Olvasott szakmai szöveg megértése

4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Információgyűjtés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Elhivatottság, elkötelezettség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 50%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 50%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Képzési idő:

72 óra elmélet csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az egyetemes és hazai üvegművesség története, technikai, stílári jellemzői  
Hagyományok és kísérletek az üvegművesség területén. Az egyedi üvegtárgytól a gyári termékig

## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.2/1037-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Az üvegtárgy-készítés gondolati és technikai előkészületei**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Az üvegtárgyak tervezését, kivitelezési előkészületeit a szaktörténeti ismereteire és technológiai tudására alapozza

Beszzerzi a síküveg-alapanyagokat vagy az öblösüveg tárgyakat

Üvegfestő anyagokat vásárol

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Előtanulmányok, a forma- és motívumrajzolás hagyományos és számítógépes módszerei

B típus Az ornamentális díszítmények jellegzetességei

B típus A tárgyak metszeti, pontos méretezésű műhelyrajzainak készítése, szabályai

Hozzárendelt szakmai készségek:

2. szint ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3. szint Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

5. szint Szakrajz olvasása, értelmezése

5. szint Műszaki rajz olvasása, értelmezése

5. szint Komplex jelzésrendszerek

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Kreativitás, ötletgazdagság

Nyitott hozzáállás

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Térlátás

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Kompromisszumkészség

Prezentációs készség

Tanulói tevékenységformák:

Információk feladattal vezetett rendszerezése 40%

Tervrajz készítése tárgyról 60%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Szaktanterem

Képzési idő:

32 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az üvegtárgy-tervezés és tárgykészítés technikai lehetőségei és kötöttségei. A forma és dekoráció kölcsönhatása, technikai eszköztára. Az üvegtárgyak sokszorosító eszközei, segédformái.

Üvegtárgy-tervezés és üvegtárgy-készítés

### 3. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.3/1037-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Az üvegművesség szerszámai, gépi berendezései, az anyag alapvető tulajdonságai**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Előkészíti, karbantartja a megmunkálóeszközöket, gépeket

Előkészíti az üveg megmunkálásához szükséges gépeket, berendezéseket, kéziszerszámokat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

C típus A folyékony üveg tulajdonságai (viszkozitás, felületi feszültség, kristályosodási képesség)

C típus Az üveggyártás nyersanyagai (üvegtévképző oxidok) - olvasztó, módosító és stabilizáló hatású anyagok

B típus Az üvegszínezés fajtái (színező oxidok)

B típus Az üvegszintelenítés módjai, fajtái, anyagai

B típus A hőtágulási együttható szerepe, kiszámításának módja

B típus A feszültségű üveg mérési eljárása

C típus Az üveggyártás területén használatos fizikai és kémiai alapfogalmak

C típus Az üveges állapot általános jellemzői (izotrópia)

Hozzárendelt szakmai készségek:

2. szint ECDL 4. m. Táblázatkezelés

3. szint Információforrások kezelése

3. szint Mennyiségérzék

3. szint Labortechnikai, mérőeszközök használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

Problémaelemzés, -feltárás

A környezet tisztán tartása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Precizitás

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 50%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 50%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Szaktanterem

Képzési idő:

10 óra elmélet gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Üveg alapanyagok, segédeszközök, technikai - technológiai szabályok

#### 4. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

079/1.4/1037-06

A tananyagelem megnevezése:

##### **Anyagismeret és technológia az üvegművesség területén**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Az üvegtárgyak tervezését, kivitelezési előkészületeit a szaktörténeti ismereteire és technológiai tudására alapozza

Vágó, csiszoló anyagokat vásárol

Ragasztó és egyéb segédanyagokat vásárol

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

C típus Az alapanyagok keverése és előkészítésének fázisai

C típus Az üveg hűtése (feszültségtelenítő berendezések az üvegyiparban)

C típus Az üveg anyaghibái, gyártási hibái és azok lehetséges okai

C típus Az üvegolvasztó kemencék fejlődése, működése (regeneratív és rekuperatív rendszer)

B típus A megszilárdult üveg tulajdonságai (fajsúly, rugalmasság, szilárdság, keménységi fok, ridegség, hőbefogadás)

Hozzárendelt szakmai készségek:

2. szint ECDL 4. m. Táblázatkezelés

3. szint Információforrások kezelése

3. szint Labortechnikai, mérőeszközök használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Türelem

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 80%

Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása 10%

Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban 10%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Szaktanterem

Képzési idő:

46 óra elmélet gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Üveggyártó eszközök, gépi berendezések, égetőkemencék, huták működése

#### 5. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

079/1.5/1037-06

A tananyagelem megnevezése:

##### **Az üvegalakítás segédanyagai, világítástechnikai szabályok**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Az üvegtárgyak tervezését, kivitelezési előkészületeit a szaktörténeti ismereteire és technológiai tudására alapozza

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

C típus Világítástechnikai előírások

B típus Az üvegformálás és megmunkálás segédanyagai (agyag, samott, gipsz, grafit, fa, fémek, csiszoló anyagok és kövek)

C típus Síküveg tárolása, szállítása

C típus Tisztító, marató- és ragsztóanyagok tulajdonságai

Hozzárendelt szakmai készségek:

3. szint Információforrások kezelése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Önállóság

Szervezőképesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő képesség

Tanulói tevékenységformák:

Olvasott szöveg önálló feldolgozása 50%

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 50%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Szaktanterem

Képzési idő:

16 óra elmélet gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Üveggyártási segédanyagok, a világítástechnika speciális szabályai

| 5. TANANYAGEGYSÉG |   |                     | Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem |             |         |            |     |
|-------------------|---|---------------------|---|-------------|---------|------------|-----|
|                   |   |                     | azonosítója                                   | megnevezése | jellege | óraszám    |     |
| azonosítója       | elméleti                                | elméleti/gyakorlati |   |             |         | gyakorlati |     |
| 079/1.0/1038-06   | Az üvegművesség gyakorlati munkafázisai | sza                 | 079/1.1/1038-06                               | 0           | 0       | 8          | 412 |
|                   |   | szk                 | 079/1.2/1038-06                               | 0           | 0       | 18         |     |
|                   |   | szk                 | 079/1.3/1038-06                               | 0           | 0       | 64         |     |
|                   |   | sza                 | 079/1.4/1038-06                               | 0           | 0       | 36         |     |
|                   |   | szk                 | 079/1.5/1038-06                               | 0           | 0       | 106        |     |
|                   |   | sza                 | 079/1.6/1038-06                               | 0           | 0       | 72         |     |
|                   |   | sza                 | 079/1.7/1038-06                               | 0           | 0       | 54         |     |
|                   |   | szk                 | 079/1.8/1038-06                               | 0           | 0       | 54         |     |

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.1/1038-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Az üvegtárgy-készítés előkészítése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Előkészíti a fa, fém, gipsz, grafit sokszorosító formákat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Az üvegtárgytervezés menete és munkafázisai

B típus Különböző rendeltetésű gipszformák készítési módjai

Hozzárendelt szakmai készségek:

2. szint ECDL 1. m. IT alapismeretek

5. szint Szakrajz olvasása, értelmezése

5. szint Műszaki rajz olvasása, értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Következtetési képesség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Szervezőkészség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Információk feladattal vezetett rendszerezése 50%

Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban 10%

Szakrajz készítése tárgyról 20%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Képzési idő:

8 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A különböző üvegyártási segédeszközök, technikák megismertetése



## 2. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.2/1038-06**

A tananyagelem megnevezése:

### **Az üvegtárgy-készítés technikai előkészületei**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Előkészíti az üveghutában használatos fűvő, alakító szerszámokat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- B típus Az üvegtárgytervezés menete és munkafázisai
- B típus Az üveg anyagában rejlő formaalakító és dekorációs lehetőségek
- B típus Üveghutai mintáztatáshoz szükséges elméleti és szakmai gyakorlat
- A típus A forma és funkció összhangjának kialakítása az üvegtárgyakban
- A típus A hutai munka folyamata - balesetvédelmi előírásai
- A típus Különböző dekorációs eljárások

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 2. szint ECDL 6. m. Prezentáció
- 2. szint ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3. szint Kézírás
- 5. szint Szakrajz készítése
- 5. szint Szabadkézi rajzolás

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Kreativitás, ötletgazdagság  
Tervezési képesség

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés  
Elhivatottság, elkötelezettség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Kompromisszumkészség  
Prezentációs készség  
Empatikus készség

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 50%  
Tervrajz készítése tárgyról 50%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Képzési idő:

18 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az öblösüveg-gyártás folyamata és eszközei

## 3. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.3/1038-06**

A tananyagelem megnevezése:

### **Az üvegtechnika tárgyformálási lehetőségei**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Üvegtechnikai eljárásokkal tárgyat készít  
Összeolvasztás technikát (pate de verre) alkalmaz

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- C típus Az anyag- és technikai előkészítés menete

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 4. szint Olvasott szakmai szöveg megértése

4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

3. szint Idegen nyelvű olvasott szöveg megértése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Nyitott hozzáállás

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Önállóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 50%

Műveletek gyakorlása 50%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Képzési idő:

64 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A különböző üvegtechnikai eljárások, segédeszközök megismertetése, a műveletek begyakoroltatása

#### **4. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.4/1038-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Gyakorlati műveletek az üveghutában /I.**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Üveghutában kézi öblösüveg fűvást végez

Üveghutai formázási, melegalakítási módokat használ

Hűti az üvegtárgyat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus Öblösüveg-formázási módok

B típus Anyagszerkezeti és felületmódosítási eljárások az üvegalakításnál

A típus Az üveg melegen történő kidolgozási módjai - a hajlítás és összeolvasztás (pate de verre)

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Szakrajz olvasása, értelmezése

3. szint Mennyiségérzék

3. szint Térérzékelés

5. szint Üvegműves kéziszerszámok használata

3. szint Labortechnikai, mérőeszközök használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Testi erő

Precizitás

Elhivatottság, elkötelezettség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Empatikus készség

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 50%

Műveletek gyakorlása 50%

A képzési helyszín jellege:

Üveghuta  
Tanműhely

Képzési idő:

36 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az üvegfúvás menete, az üvegyártás folyamata

## **5. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.5/1038-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Gyakorlati műveletek az üveghutában /II.**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Üveghutában kézi öblösüveg fúvást végez  
Üveghutai formázási, melegalakítási módokat használ  
Hűti az üvegtárgyat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- A típus Öblösüveg-formázási módok
- B típus Anyagszerkezeti és felületmódosítási eljárások az üvegalakításnál
- A típus Az üveg melegen történő kidolgozási módjai - a hajlítás és összeolvasztás (pate de verre)

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 5. szint Szakrajz olvasása, értelmezése
- 3. szint Mennyiségérzék
- 3. szint Térérzékelés
- 5. szint Üvegműves kéziszerszámok használata
- 3. szint Labortechnikai, mérőeszközök használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Testi erő  
Precizitás  
Elhivatottság, elkötelezettség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Empatikus készség  
Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 50%  
Műveletek gyakorlása 50%

A képzési helyszín jellege:

Üveghuta  
Tanműhely

Képzési idő:

106 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az üvegfúvás menete, az üvegyártás folyamata

## 6. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.6/1038-06**

A tananyagelem megnevezése:

### **Az üveghajlítás gyakorlata**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Üveghajlítást - rogyasztást készít

Hűti az üvegtárgyat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Különböző rendeltetésű gipszformák készítési módjai

A típus Az üvegtechnológia kreatív felhasználási lehetőségei a tárgyalakításban

B típus Az üvegfestékek összetétele, nyersanyagai, fajtái

A típus Üvegtechnikai eljárások

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Komplex jelzésrendszerek

5. szint Üvegműves kéziszerszámok használata

4. szint Csiszoló-, polírozógépek használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Térlátás

Kézügyesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 50%

Műveletek gyakorlása 50%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Szaktanterem

Képzési idő:

72 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az üveghajlításban és rogyasztásban rejlő lehetőségek, a színezett üveg felhasználása. A kemencerakás módja, szabályai. Égetési próbák és égetési gyakorlat

## 7. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.7/1038-06**

A tananyagelem megnevezése:

### **Az üvegcsiszolás különféle formái és funkciói**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Az üvegfelületet csiszolással díszíti

Vonalmintát csiszol a tárgyra

Foltmintákat csiszol a tárgyra

Fenekgolyót vagy talpcsillagot csiszol a tárgy aljára

Szájperemet és palackdugót csiszol

Elvégzi a szükséges fúrásokat, rögzítéseket

Üvegfelületet políroz

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- ~ típus /A gyakorlati munkavégzéshez szükséges kézi és gépi szerszámok, berendezések működése és technológiai előírásai
- A típus Az üvegfestés, ragasztás, fűrés eljárásai
- A típus A polírozás, savazás, maratás, homokfűvás felületalakító szerepe
- B típus Az üvegfényezés fajtái, anyagai

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 5. szint Szabadkézi rajz készítése
- 5. szint Üvegműves kéziszerszámok használata
- 4. szint Csiszoló-, polírozógépek használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Stabil kéztartás  
Türelem  
Monotóniatűrés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 50%  
Műveletek gyakorlása 50%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely  
Szaktanterem

Képzési idő:

54 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az üvegtárgy-díszítés kialakításának elvei, a díszítés stílushordozó szerepe. A különféle csiszolószerszámok, gépek használata

## 8. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.8/1038-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Tárgyformálás síküveg felhasználásával**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

A tömböt alkotó üveglapokat méretre szabja  
Összeragasztja az üveglapokat  
Csiszolással kialakítja a pontos, végleges tárgyat és plasztikai elemet  
Egyéb anyagokkal kombinálja a tárgyat  
Pattintja, vágja az üveget

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- A típus A pattintás, vágás, csiszolás, vésés alkalmazási területei, műveletei
- B típus Az üveg visszahűtésének módja, -szabályai
- B típus Az üvegfestékek összetétele, nyersanyagai, fajtái
- B típus Az ólmozott üveg segédanyagai, előkészítési fázisai
- A típus Az ólmozott üveg készítésének menete - munkafázisai
- B típus Az üvegfestékek, arany és lüster használatának szabályai

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 5. szint Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 5. szint Üvegműves kéziszerszámok használata
- 4. szint Csiszoló-, polírozógépek használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

A környezet tisztántartása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Stabil kéztartás

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Állóképesség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 50%

Műveletek gyakorlása 50%

A képzési helyszín jellege:

Tanműhely

Szaktanterem

Képzési idő:

54 óra gyakorlat gyakorlati képzési csoportban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A síküveg felhasználásának, ragasztásának formaalakítási lehetőségei, technikai fogásai

| 6. TANANYAGEGYSÉG |   |                     | Tananyagegységhez tartozó összes tananyagelem |             |         |            |        |
|-------------------|---|---------------------|---|-------------|---------|------------|--------|
|                   |   |                     | azonosítója                                   | megnevezése | jellege | óraszám    |        |
| azonosítója       | elméleti  | elméleti-gyakorlati |   |             |         | gyakorlati | összes |
| 079/1.0/1039-06   | Az üvegfestés és ólmozottüveg készítésének elméleti alapjai és gyakorlata | sza                 | 079/1.1/1039-06                               | 36          | 0       | 0          | 318    |
|                   |   | szk                 | 079/1.2/1039-06                               | 0           | 0       | 32         |        |
|                   |   | sza                 | 079/1.3/1039-06                               | 0           | 0       | 18         |        |
|                   |   | szk                 | 079/1.4/1039-06                               | 0           | 0       | 64         |        |
|                   |   | sza                 | 079/1.5/1039-06                               | 0           | 0       | 72         |        |
|                   |   | szk                 | 079/1.6/1039-06                               | 0           | 0       | 78         |        |
|                   |   | szk                 | 079/1.7/1039-06                               | 0           | 0       | 18         |        |

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

### 1. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.1/1039-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Az üvegművesség előtörténete - korok, stílusok, műhelyek**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Elkészíti a szabásmintát az üveglakhoz vagy használati tárgyakhoz

Ólmozott üvegek restaurálását, részleges vagy teljes javítását végzi

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus Az üvegtechnológia kreatív felhasználási lehetőségei a tárgyalakításban

A típus A forma és funkció összhangjának kialakítása az üvegtárgyakban

Hozzárendelt szakmai készségek:

2. szint ECDL 1. m. IT alapismeretek

2. szint ECDL 6. m. Prezentáció

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása

Általános tanulóképesség

Információgyűjtés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 70%

Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban 30%

A képzési helyszín jellege:

Tanterem

Szaktanterem

Képzési idő:

36 óra elmélet csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A konkrét feladatot megelőző szakmatörténeti áttekintés megalapozása, az ólomüveg és üvegfestő munkafolyamatok elméleti előkészítése. Felkészítés a díszítmények részleges vagy teljes javítására, a hiányok pótlására

## **2. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.2/1039-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Az anyag- és technológiai ismeretek gyakorlati alkalmazása a síküveg felhasználásánál**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Elkészíti a szabásmintát az üveglapokhoz vagy használati tárgyakhoz

Összeválogatja a megfelelő színű és karakterű üvegeket

Összeragasztja az üveglapokat

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus A gyakorlati munkavégzéshez szükséges kézi és gépi szerszámok, berendezések működése és technológiai előírásai

B típus Az ólmozott üveg segédanyagai, előkészítési fázisai

Hozzárendelt szakmai készségek:

2. szint ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

3. szint Mitológiai, vallási jelképek értelmezése

3. szint Néprajzi jelképek értelmezése

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Kreativitás, ötletgazdagság

Tervezési képesség

Problémaelemzés, -feltárás

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Térlátás

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 50%

Műveletek gyakorlása 50%

A képzési helyszín jellege:

Szaktanterem

Tanműhely

Képzési idő:

32 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az üvegmózaik és ólomüveg sablonjainak vagy szabásmintáinak elkészítéséhez a megfelelő döntési mechanizmusok kialakítása. A kartonkészítés, -másolás technikái. Az üveg anyag- és technológiai ismereteinek felhasználása a munka előkészítésekor

## **3. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.3/1039-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Az anyag- és technológiai ismeretek gyakorlati alkalmazása**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Kiszabja az üvegdarabokat



A tömböt alkotó üveglapokat méretre szabja

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus A gyakorlati munkavégzéshez szükséges kézi és gépi szerszámok, berendezések működése és technológiai előírásai

Hozzárendelt szakmai készségek:

5. szint Szakrajz olvasása, értelmezése

5. szint Szakrajz készítése

5. szint Szabadkézi rajzolás

3. szint Mennyiségérzék

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Következtetési képesség

Módszeres munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Precizitás

Türelem

Önállóság

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 50%

Műveletek gyakorlása 50%

A képzési helyszín jellege:

Szaktanterem

Tanműhely

Képzési idő:

18 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az üveg vágásának módjai (vonalzó, sablon vagy csúszka mellett, körvágóval). Az üveg anyag- és technológiai ismereteinek felhasználása a munkafolyamatoknál

#### **4. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.4/1039-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Az üvegfestés készítése és égetése**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Szükség szerint megfesti, patinázza az üveget

Ráégeti a festést az üvegdarabokra

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

B típus Az ólmozott üveg segédanyagai, előkészítési fázisai

B típus Az üvegfestékek összetétele, nyersanyagai, fajtái

A típus Az üvegfestés, ragasztás, fúrás eljárásai

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

5. szint Üvegműves kéziszerszámok használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Kreativitás, ötletgazdagság

Új ötletek, megoldások kipróbálása

Helyzetfelismerés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Elhivatottság, elkötelezettség

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 20%

Műveletek gyakorlása 80%

A képzési helyszín jellege:

Szaktanterem

Tanműhely

Képzési idő:

64 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

Az üveg tisztítása, a festékek előkészítése, a viaszolás folyamata. Az üvegdarabok festése, patinázása és a festékek beégetése. Általános üvegtechnológiai ismereteinek felhasználása.

## 5. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.5/1039-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Az ólmozottüveg készítés gyakorlati munkafázisai /I.**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Ólomsínbe illeszti, forrasztja az egyes darabokat

Az ólomhuzalba foglalt üvegmezőt tömíti, merevíti (hafnizza)

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus Az üvegtechnológia kreatív felhasználási lehetőségei a tárgyalakításban

A típus A forma és funkció összhangjának kialakítása az üvegtárgyakban

B típus Anyagszerkezeti és felületmódosítási eljárások az üvegalakításnál

A típus A pattintás, vágás, csiszolás, vésés alkalmazási területei, műveletei

A típus Az ólmozott üveg készítésének menete, munkafázisai

A típus Üvegtechnikai eljárások

A típus A gyakorlati munkavégzéshez szükséges kézi és gépi szerszámok, berendezések működése és technológiai előírásai

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Olvasott szakmai szöveg megértése

5. szint Szabadkézi rajz készítése

3. szint Kézírás

3. szint Labortechnikai, mérőeszközök használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Tervezési képesség

Lényegfelismerés (lényeglátás)

Értékelés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Stabil kéztartás

Kézügyesség

Monotóniatűrés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 20%

Műveletek gyakorlása 80%

A képzési helyszín jellege:

Szaktanterem

Tanműhely

Képzési idő:

72 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A festett és anyagában színezett üvegdarabok ólomhuzalba foglalásának menete. Az ólmozólécek felszögelése, a szélhuzal felrakása, az üvegdarabok befoglalása és az ólomhuzalok összeforrasztása. A tömítés és tisztítás módja. Az ólomhuzalok patinázása

## **6. tananyagelem**

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.6/1039-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Az ólmozottüveg készítés gyakorlati munkafázisai /II.**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Ólomsínbe illeszti, forrasztja az egyes darabokat

Az ólomhuzalba foglalt üvegmezőt tömíti, merevíti (hafnizza)

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

A típus Az üvegtechnológia kreatív felhasználási lehetőségei a tárgyalakításban

A típus A forma és funkció összhangjának kialakítása az üvegtárgyakban

B típus Anyagszerkezeti és felületmódosítási eljárások az üvegalakításnál

A típus A pattintás, vágás, csiszolás, vésés alkalmazási területei, műveletei

A típus Az ólmozott üveg készítésének menete, munkafázisai

A típus Üvegtechnikai eljárások

A típus A gyakorlati munkavégzéshez szükséges kézi és gépi szerszámok, berendezések működése és technológiai előírásai

Hozzárendelt szakmai készségek:

4. szint Olvasott szakmai szöveg megértése

5. szint Szabadkézi rajz készítése

3. szint Kézírás

3. szint Labortechnikai, mérőeszközök használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Tervezési képesség

Lényegfelismerés (lényeglátás)

Értékelés

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Stabil kéztartás

Kézügyesség

Monotóniatűrés

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Motiválhatóság

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 20%

Műveletek gyakorlása 80%

A képzési helyszín jellege:

Szaktanterem

Tanműhely

Képzési idő:

78 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A festett és anyagában színezett üvegdarabok ólomhuzalba foglalásának menete. Az ólmozólécek felszögelése, a szélhuzal felrakása, az üvegdarabok befoglalása és az ólomhuzalok összeforrasztása. A tömítés és tisztítás módja. Az ólomhuzalok patinázása

## 7. tananyagelem

A tananyagelem azonosítója:

**079/1.7/1039-06**

A tananyagelem megnevezése:

**Az üvegfelület díszítésének és plasztikus alakításának különböző módjai, felhasználási lehetőségei**

Hozzárendelt feladatkompetenciák:

Savazási eljárással alakítja, mattítja az üvegfelületet  
Homokfúvással alakítja az üvegfelületet

Hozzárendelt szakmai ismeretalkalmazások:

- A típus A gyakorlati munkavégzéshez szükséges kézi és gépi szerszámok, berendezések működése és technológiai előírásai
- A típus A polírozás, savazás, maratás, homokfúvás felületalakító szerepe
- B típus Az üveg visszahűtésének módja, szabályai
- B típus Az üvegfényezés fajtái, anyagai
- B típus Az üvegfestékek, arany és lüszter használatának szabályai
- A típus Különféle dekorációs eljárások

Hozzárendelt szakmai készségek:

- 5. szint Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 5. szint Komplex jelzésrendszerek
- 3. szint Térérzékelés
- 4. szint Csiszoló-, polírozógépek használata

Hozzárendelt módszerkompetenciák:

Eredményorientáltság  
Nyitott hozzáállás  
A környezet tisztántartása

Hozzárendelt személyes kompetenciák:

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Hozzárendelt társas kompetenciák:

Prezentációs készség

Tanulói tevékenységformák:

Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással 15%  
Műveletek gyakorlása 70%  
Technológiai próbák végzése 15%

A képzési helyszín jellege:

Szaktanterem  
Tanműhely

Képzési idő:

18 óra gyakorlat csoportbontásban

A tananyagelem tartalmának tömör meghatározása:

A különböző maratási technikák elsajátíttatása - tónusmaratás, plasztikus maratás, monografálás, bélyegzés, betűmattítás. A homokfúvás technikája. Egyéb felületalakítási és díszítési módok

| 1. MODUL száma és elnevezése   | Tananyag-EGYSÉG   | Tananyag/Tantárgy megnevezése (nem kötelező kitélni) | TananyagELEMEEK és azonosító számuk:   | 9. évf.         | 10. évf.   | 11. évf.                             | 12. évf. | 13. évf. | ELMÉLETI tananyagelem óraszám (80%) | Elméletigényes gyakorlati tananyagelem óraszám (80%) | GYAKORLATI tananyagelem óraszám (80%) | Elméleti és gyakorlati tananyagelem összóraszám (80%) |  |                                       |   |
|--|---|--|--|-----------------|--|--------------------------------------|----------|----------|-------------------------------------|--|---------------------------------------|---|--|---------------------------------------|---|
| 0980-06/ Művészetelméleti alappozás és ábrázolási gyakorlat  | Általános vizuális művészeti alapismeretek                                    | Művészetelmélet                                      | 079/1.1/0980-06<br>Művészetelmélet a kezdelektől az ókorig   | 30              |  |                                      |          |          | 30                                  |  |                                       | 30  |  |                                       |   |
|  |   |  | 079/1.2/0980-06<br>A művészetelmélet korszakai - a román stílus és a gótika  | 30              |  |                                      |          |          | 30                                  |  |                                       |   | 30   |                                       |   |
|  |   |  | 079/1.3/0980-06<br>A reneszánsz és a barokk  |                 | 60   |                                      |          |          |                                     | 60   |                                       |   |  | 60                                    |   |
|  |   |  | 079/1.4/0980-06<br>A XVIII-XIX. század művészeti   |                 |  | 60                                   |          |          |                                     | 60   |                                       |   |  | 60                                    |   |
|  |   |  | 079/1.5/0980-06<br>A modern művészet   |                 |  |                                      | 30       | 26       |                                     | 56   |                                       |   |  | 56                                    |   |
|  |   |  | 079/1.6/0980-06<br>Műalkotások elemzése  |                 |  |                                      | 15       | 26       |                                     | 41   |                                       |   |  | 41                                    |   |
|  |   |  | 079/1.7/0980-06<br>Klasszikus és kortárs alkotók, életművek kiemelése  |                 |  |                                      |          | 26       |                                     | 26   |                                       |   |  | 26                                    |   |
|  |   |  | 079/1.8/0980-06<br>Hazai és külföldi   |                 |  |                                      | 15       | 13       |                                     | 28   |                                       |   |  | 28                                    |   |
|  |   |  | 079/1.9/0980-06<br>Népművészet   |                 |  | 30                                   |          |          |                                     | 30   |                                       |   |  | 30                                    |   |
|  |   |  | 079/1.10/0980-06<br>A magyar népművészet   |                 |  |                                      | 60       |          |                                     | 60   |                                       |   |  | 60                                    |   |
|  |   |  | 079/1.11/0980-06<br>Szabadkézi rajzolás és festés  | 120             | 30   |                                      |          |          |                                     |  |                                       | 150   |  | 150                                   |   |
|  |   |  | 079/1.12/0980-06<br>Szabadkézi rajzolás és festés  | 60              | 90   | 16                                   |          |          |                                     |  |                                       | 166   |  | 166                                   |   |
|  |   |  | 079/1.13/0980-06<br>Összetett rajzi feladatok  |                 |  | 60                                   | 90       | 52       |                                     |  |                                       | 202   |  | 202                                   |   |
|  |   |  | 079/1.14/0980-06<br>A rajzolás és festés technikai és kifejezési lehetőségei   |                 |  |                                      | 60       | 60       | 78                                  |  |                                       | 198   |  | 198                                   |   |
|  |   |  | 079/1.15/0980-06<br>Térbeli megjelenítés   |                 |  | 60                                   | 60       | 30       | 52                                  |  |                                       | 202   |  | 202                                   |   |
|  |   |  | 079/1.16/0980-06<br>Betűrajz-tipográfia  | 22              | 15   |                                      |          | 27       |                                     |  |                                       | 64  |  | 64                                    |   |
|  |   |  | 079/1.17/0980-06<br>Térábrázolási rendszerek   | 30              |  |                                      |          |          |                                     |  | 30                                    |   |  | 30                                    |   |
|  |   |  | 079/1.18/0980-06<br>Térbeli szerkesztési feladatok   | 30              | 22   |                                      |          |          |                                     |  | 52                                    |   |  | 52                                    |   |
|  |   |  | modul óraszám (80 %) összesen:   |                 |  |                                      | 322      | 307      | 316                                 | 240  | 300                                   | 503   | 0  | 982                                   | 1485  |
|  |   |  | 2. MODUL száma és elnevezése   | Tananyag EGYSEG | Tananyag/Tantárgy megnevezése (nem kötelező kitélni) | TananyagELEMEEK és azonosító számuk: | 9. évf.  | 10. évf. | 11. évf.                            | 12. évf.   | 13. évf.                              | ELMÉLETI tananyagelem óraszám (80%)                   | Elméletigényes gyakorlati tananyagelem óraszám (80%) | GYAKORLATI tananyagelem óraszám (80%) | Elméleti és gyakorlati tananyagelem összóraszám (80%) |
| 0981-06/Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek   | Vállalkozások vagy az egyéni alkotókörnyezet tervezése, szabályszerű működése | Baleset-, egészség- és környezetvédelem              | 079/1.1/0981-06<br>A technikai környezet, a munkafeltételek ismerete. Baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások | 15              |  |                                      |          |          | 15                                  |  |                                       | 15  |  |                                       |   |
|  |   |  | 079/1.2/0981-06<br>Ónálló alkotótevékenység vagy alkalmazotti munka szervezése, gazdasági háttere                          |                 |  |                                      |          | 26       |                                     | 26   |                                       |   | 26   |                                       |   |
|  |   |  | 079/1.3/0981-06<br>Ónálló alkotótevékenység vagy alkalmazotti munka szervezése, jogi háttere                               |                 |  |                                      | 30       |          |                                     | 30   |                                       |   | 30   |                                       |   |
| modul óraszám (80 %) összesen:   |   |  |  | 15              | 0  | 0                                    | 30       | 26       | 71                                  | 0  | 0                                     | 71  |  |                                       |   |
| 3. MODUL száma és elnevezése   | Tananyag EGYSEG   | Tananyag/Tantárgy megnevezése (nem kötelező kitélni) | TananyagELEMEEK és azonosító számuk:   | 9. évf.         | 10. évf.   | 11. évf.                             | 12. évf. | 13. évf. | ELMÉLETI tananyagelem óraszám (80%) | Elméletigényes gyakorlati tananyagelem óraszám (80%) | GYAKORLATI tananyagelem óraszám (80%) | Elméleti és gyakorlati tananyagelem összóraszám (80%) |  |                                       |   |
| 0982-06/Kreatív tervezési szakmai tervezés   | Általános tervezési alapismeretek   | Kreatív tervezés                                     | 079/1.1/0982-06<br>A tervezői szemlélet és problémamegoldás  | 15              | 15   |                                      |          |          | 30                                  |  |                                       | 30  |  |                                       |   |
|  |   |  | 079/1.2/0982-06<br>A tervezési munka fázisai   |                 | 20   | 20                                   | 20       | 40       |                                     |  | 100                                   |   | 100  |                                       |   |
| modul óraszám (80 %) összesen:   |   |  |  | 15              | 35   | 20                                   | 20       | 40       | 30                                  | 0  | 100                                   | 130   |  |                                       |   |
| 4. modul száma és elnevezése   | Tananyag EGYSEG   | Tananyag/Tantárgy megnevezése (nem kötelező kitélni) | TananyagELEMEEK és azonosító számuk:   | 9. évf.         | 10. évf.   | 11. évf.                             | 12. évf. | 13. évf. | ELMÉLETI tananyagelem óraszám (80%) | Elméletigényes gyakorlati tananyagelem óraszám (80%) | GYAKORLATI tananyagelem óraszám (80%) | Elméleti és gyakorlati tananyagelem összóraszám (80%) |  |                                       |   |
| 1037-06/Az üvegművéség történelmi értékeinek elemzése. Az üvegtárgy készítéséhez, feldolgozásához szükséges alapanyagok és segédanyagok előkészítése, eszközök és gépek használata | Az üvegművéség történelmi és technológiai alapjai                             | Szakelmélet és előkészítő gyakorlat                  | 079/1.1/1037-06<br>Az üvegyártás története - korok, stílusok, műhelyek   | 30              | 30   | 30                                   | 25       |          | 115                                 |  |                                       | 115   |  |                                       |   |
|  |   |  | 079/1.2/1037-06<br>Az üvegtárgy-készítés gondolati és technikai előkészületei  |                 |  | 20                                   | 15       | 15       |                                     |  | 50                                    |   | 50   |                                       |   |
|  |   |  | 079/1.3/1037-06<br>Az üvegművéség szerkezeti, gépi berendezései, az anyag alapvető tulajdonságai                           | 13              |  |                                      |          |          |                                     | 13   |                                       |   |  | 13                                    |   |
|  |   |  | 079/1.4/1037-06<br>Anyagismeret és technológia az üvegművéség területén  | 15              | 15   | 15                                   | 15       | 20       |                                     | 80   |                                       |   |  | 80                                    |   |
|  |   |  | 079/1.5/1037-06<br>Az üvegalakítás segédanyagjai, világítástechnikai szabályok   |                 |  | 15                                   |          |          |                                     | 15   |                                       |   |  | 15                                    |   |
| modul óraszám (80 %) összesen:   |   |  |  | 58              | 45   | 80                                   | 55       | 35       | 223                                 | 0  | 50                                    | 273   |  |                                       |   |

| 5. MODUL száma és elnevezése  | Tananyag EGYSEG   | Tananyag/Tantárgy megnevezése (nem kötelező kitölteni)        | TananyagELEMÉK és azonosító számuk:  | 9. évf.    | 10. évf.   | 11. évf.   | 12. évf.   | 13. évf.   | ELMÉLETI tananyagelem óraszám (80%) | Elméletigényes gyakorlati tananyagelem óraszám (80%) | GYAKORLATI tananyagelem óraszám (80%) | Elméleti és gyakorlati tananyagelem összóraszám (80%) |          |            |
|---|---|---|--|------------|------------|------------|------------|------------|-------------------------------------|--|---------------------------------------|---|----------|------------|
| 1039-06/Üvegtárgyak meleg- és hidegalakítása  | Az üvegművesség gyakorlati munkafázisai                                   | Üvegműves szakmai gyakorlat                                   | 079/1.1/1038-06<br>Az üvegtárgy-készítés előkészítése  |            | 10         | 10         | 10         | 10         |                                     |  | 40                                    | 40  |          |            |
|   |   |   | 079/1.2/1038-06<br>Az üvegtárgy-készítés technikai előkészületei   | 10         | 10         | 20         |            | 16         |                                     |  | 56                                    | 56  |          |            |
|   |   |   | 079/1.3/1038-06<br>Az üvegtechnika tárgyformálási lehetőségei  | 20         | 20         |            |            | 10         |                                     |  |                                       | 50  | 50       |            |
|   |   |   | 079/1.4/1038-06<br>Gyakorlati műveletek az üveghutában /I./  | 20         | 30         |            |            |            |                                     |  |                                       | 50  | 50       |            |
|   |   |   | 079/1.5/1038-06<br>Gyakorlati műveletek az üveghutában /II./   |            |            | 30         | 20         | 40         |                                     |  |                                       | 90  | 90       |            |
|   |   |   | 079/1.6/1038-06<br>Az üveghajlítás gyakorlata  | 32         | 20         | 20         | 20         | 30         |                                     |  |                                       | 122   | 122      |            |
|   |   |   | 079/1.7/1038-06<br>Az üvegcsiszolás különféle formái és funkciói   | 30         | 20         | 20         |            | 30         |                                     |  |                                       | 100   | 100      |            |
|   |   |   | 079/1.8/1038-06<br>Tárgyformálás síküveg felhasználásával  |            |            |            | 30         | 40         |                                     |  |                                       |   | 70       | 70         |
|   |   |   | <b>modul óraszám (80 %) összesen:</b>  |            |            |            | <b>112</b> | <b>110</b> | <b>100</b>                          | <b>80</b>  | <b>176</b>                            | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>578</b> |
| 6. MODUL száma és elnevezése  | Tananyag EGYSEG   | Tananyag/Tantárgy megnevezése (nem kötelező kitölteni)        | TananyagELEMÉK és azonosító számuk:  | 9. évf.    | 10. évf.   | 11. évf.   | 12. évf.   | 13. évf.   | ELMÉLETI tananyagelem óraszám (80%) | Elméletigényes gyakorlati tananyagelem óraszám (80%) | GYAKORLATI tananyagelem óraszám (80%) | Elméleti és gyakorlati tananyagelem összóraszám (80%) |          |            |
| 1039-06/Üvegfestés, olmozottüveg-készítés   | Az üvegfestés és olmozottüveg készítésének elméleti alapjai és gyakorlata | Üvegfestés és olmozott üveg szaktörténet és szakmai gyakorlat | 079/1.1/1039-06<br>Az üvegművesség előtörténete - korok, stílusok, műhelyek                              | 10         | 10         |            |            |            | 20                                  |  |                                       | 20  |          |            |
|   |   |   | 079/1.2/1039-06<br>Az anyag- és technológiai ismeretek gyakorlati alkalmazása a síküveg felhasználásánál | 15         | 15         | 15         | 10         | 20         |                                     |  | 75                                    | 75  |          |            |
|   |   |   | 079/1.3/1039-06<br>Az anyag- és technológiai ismeretek gyakorlati alkalmazása                            |            | 10         | 10         | 10         | 12         |                                     |  | 42                                    | 42  |          |            |
|   |   |   | 079/1.4/1039-06<br>Az üvegfestés készítése és égetése  |            | 20         |            |            |            |                                     |  | 20                                    | 20  |          |            |
|   |   |   | 079/1.5/1039-06<br>Az olmozottüveg készítés gyakorlati munkafázisai /I./                                 |            | 24         |            |            |            |                                     |  | 24                                    | 24  |          |            |
|   |   |   | 079/1.6/1039-06<br>Az olmozottüveg készítés gyakorlati munkafázisai /II./                                |            |            | 25         | 25         | 30         |                                     |  | 80                                    | 80  |          |            |
| 079/1.7/1039-06<br>Az üvegfelület díszítésének és plasztikus alakításának különböző módjai, felhasználási lehetőségei |   |   | 10   | 16         |            |            |            | 26         | 26                                  |  |                                       |   |          |            |
| <b>modul óraszám (80 %) összesen:</b>   |   |   |  | <b>25</b>  | <b>79</b>  | <b>60</b>  | <b>61</b>  | <b>62</b>  | <b>20</b>                           | <b>0</b>   | <b>267</b>                            | <b>287</b>  |          |            |
| <b>éves óraszámok (80%) mindösszesen</b>  |   |   |  | <b>547</b> | <b>576</b> | <b>576</b> | <b>486</b> | <b>639</b> | <b>847</b>                          | <b>0</b>   | <b>1977</b>                           | <b>2824</b>   |          |            |
| <b>éves óraszámok (100 %) mindösszesen</b>  |   |   |  | <b>684</b> | <b>720</b> | <b>720</b> | <b>608</b> | <b>799</b> | <b>1 059</b>                        | <b>0</b>   | <b>2 471</b>                          | <b>3 530</b>  |          |            |

| 1. MODUL száma és elnevezése   | Tananyag-EGYSÉG   | Tananyag/Tantárgy megnevezése (nem kötelező kitélni) | TananyagELEMEEK és azonosító számuk:   | 9. évf.  | 10. évf.                             | 11. évf. | 12. évf. | 13. évf. | ELMÉLETI tananyagalelem óraszám (80%) | Elméletigényes gyakorlati tananyagalelem óraszám (80%) | GYAKORLATI tananyagalelem óraszám (80%) | Elméleti és gyakorlati tananyagalelem összóraszám (80%) |   |   |
|--|---|--|--|--|--------------------------------------|----------|----------|----------|---------------------------------------|--|---|---|---|---|
| 0980-06/ Művészetelméleti alapismeret és ábrázolási gyakorlat  | Általános vizuális művészeti alapismeretek                                    | Művésztörténet                                       | 079/1.1/0980-06<br>Művésztörténet a kezdetektől az ókorig  | 32   |                                      |          |          |          | 32                                    |  |   | 32  |   |   |
|  |   |  | 079/1.2/0980-06<br>A művésztörténet korszakai - a román stílus és a gótika   | 32   |                                      |          |          |          | 32                                    |  |   | 32  |   |   |
|  |   |  | 079/1.3/0980-06<br>A reneszánsz és a barokk  |  | 60                                   |          |          |          |                                       | 60   |   |   | 60                                      |   |
|  |   |  | 079/1.4/0980-06<br>A XVIII-XIX. század művészeti   |  |                                      | 60       |          |          |                                       | 60   |   |   | 60                                      |   |
|  |   |  | 079/1.5/0980-06<br>A modern művészet   |  |                                      |          | 41       | 26       |                                       | 67   |   |   | 67                                      |   |
|  |   |  | 079/1.6/0980-06<br>Műalkotások elemzése  |  |                                      |          | 20       |          |                                       | 20   |   |   | 20                                      |   |
|  |   |  | 079/1.7/0980-06<br>Klasszikus és kortárs alkotók, életművek kiemelése  |  |                                      |          |          | 24       |                                       | 24   |   |   | 24                                      |   |
|  |   |  | 079/1.8/0980-06<br>Hazai és külföldi   |  |                                      |          |          | 12       |                                       | 12   |   |   | 12                                      |   |
|  |   |  | 079/1.9/0980-06<br>Néprajz és  |  |                                      | 32       |          |          |                                       | 32   |   |   | 32                                      |   |
|  |   |  | 079/1.10/0980-06<br>A magyar népművészet   |  |                                      | 60       |          |          |                                       | 60   |   |   | 60                                      |   |
|  |   | Rajz, festés, mintázás                               | 079/1.11/0980-06<br>Szabadkézi rajzolás és festés  | 90   | 60                                   |          |          |          |                                       |  |   |   | 150                                     | 150   |
|  |   |  | 079/1.12/0980-06<br>Szabadkézi rajzolás és festés  | 60   | 105                                  |          |          |          |                                       |  |   |   | 165                                     | 165   |
|  |   |  | 079/1.13/0980-06<br>Összetett rajzi feladatok  |  |                                      | 60       | 90       | 70       |                                       |  |   |   | 220                                     | 220   |
|  |   |  | 079/1.14/0980-06<br>A rajzolás és festés technikai és kifejezési lehetőségei   |  |                                      | 60       | 90       | 62       |                                       |  |   |   | 212                                     | 212   |
|  |   |  | 079/1.15/0980-06<br>Térbeli megjelenítés   |  | 52                                   | 56       | 39       | 30       |                                       |  |   |   | 177                                     | 177   |
|  |   |  | 079/1.16/0980-06<br>Betűrajz-tipográfia  | 20   | 28                                   |          |          | 52       |                                       |  |   |   | 100                                     | 100   |
|  |   |  | 079/1.17/0980-06<br>Térábrázolási rendszerek   | 32   |                                      |          |          |          |                                       | 32   |   |   |   | 32  |
|  |   |  | 079/1.18/0980-06<br>Térbeli szerkesztési feladatok   | 30   |                                      |          |          |          |                                       | 30   |   |   |   | 30  |
|  |   | modul óraszám (80%) összesen:                        |  |  | 296                                  | 305      | 328      | 280      | 276                                   | 461  | 0                                       | 1024  | 1485                                    |   |
|  |   | 2. MODUL száma és elnevezése                         | Tananyag EGYSEG  | Tananyag/Tantárgy megnevezése (nem kötelező kitélni) | TananyagELEMEEK és azonosító számuk: | 9. évf.  | 10. évf. | 11. évf. | 12. évf.                              | 13. évf.   | ELMÉLETI tananyagalelem óraszám (80%)   | Elméletigényes gyakorlati tananyagalelem óraszám (80%)  | GYAKORLATI tananyagalelem óraszám (80%) | Elméleti és gyakorlati tananyagalelem összóraszám (80%) |
| 0981-06/Munkavállalással és vállalkozással kapcsolatos gazdasági és jogi ismeretek   | Vállalkozások vagy az egyéni alkotókörnyezet tervezése, szabályszerű működése | baleset-, egészség- és környezetvédelem              | 079/1.1/0981-06<br>A technikai környezet, a munkafeltételek ismerete, Baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások | 16   |                                      |          |          |          | 16                                    |  |   | 16  |   |   |
|  |   |  | 079/1.2/0981-06<br>Ónálló alkotótevékenység vagy alkalmazotti munka szervezése, gazdasági háttere                          |  |                                      |          |          | 30       | 30                                    |  |   | 30  |   |   |
|  |   |  | 079/1.3/0981-06<br>Ónálló alkotótevékenység vagy alkalmazotti munka szervezése, jogi háttere                               |  |                                      |          | 30       |          | 30                                    |  |   | 30  |   |   |
| modul óraszám (80%) összesen:  |   |  | 16   | 0  | 0                                    | 30       | 30       | 76       | 0                                     | 0  | 76                                      |   |   |   |
| 3. MODUL száma és elnevezése   | Tananyag EGYSEG   | Tananyag/Tantárgy megnevezése (nem kötelező kitélni) | TananyagELEMEEK és azonosító számuk:   | 9. évf.  | 10. évf.                             | 11. évf. | 12. évf. | 13. évf. | ELMÉLETI tananyagalelem óraszám (80%) | Elméletigényes gyakorlati tananyagalelem óraszám (80%) | GYAKORLATI tananyagalelem óraszám (80%) | Elméleti és gyakorlati tananyagalelem összóraszám (80%) |   |   |
| 0982-06/kreatív szakmai tervezés   | Általános tervezési alapismeretek   | kreatív tervezés                                     | 079/1.1/0982-06<br>A tervezői szemlélet és problémamegoldás  | 36   | 36                                   |          |          |          | 72                                    |  |   | 72  |   |   |
|  |   |  | 079/1.2/0982-06<br>A tervezési munka fázisai   |  | 15                                   | 20       | 20       | 20       |                                       |  | 75                                      |   | 75                                      |   |
| modul óraszám (80%) összesen:  |   |  | 36   | 51   | 20                                   | 20       | 20       | 72       | 0                                     | 75   | 147                                     |   |   |   |
| 4. modul száma és elnevezése   | Tananyag EGYSEG   | Tananyag/Tantárgy megnevezése (nem kötelező kitélni) | TananyagELEMEEK és azonosító számuk:   | 9. évf.  | 10. évf.                             | 11. évf. | 12. évf. | 13. évf. | ELMÉLETI tananyagalelem óraszám (80%) | Elméletigényes gyakorlati tananyagalelem óraszám (80%) | GYAKORLATI tananyagalelem óraszám (80%) | Elméleti és gyakorlati tananyagalelem összóraszám (80%) |   |   |
| 1037-06/Az üvegművéség történeti értékeinek elemzése. Az üvegtárgy készítéséhez, felülvizsgálásához szükséges alapanyagok és segédanyagok előkészítése, eszközből és gépek használatát | Az üvegművéség történeti és technológiai alapjai                              | szakelméleti és előkészítő gyakorlat                 | 079/1.1/1037-06<br>Az üvegyártás története - korok, stílusok, műhelyek   | 30   | 30                                   | 30       | 30       |          | 120                                   |  |   | 120   |   |   |
|  |   |  | 079/1.2/1037-06<br>Az üvegtárgy-készítés gondolati és technikai előkészületei  |  |                                      | 25       | 25       | 20       |                                       |  | 70                                      |   | 70                                      |   |
|  |   |  | 079/1.3/1037-06<br>Az üvegművéség szerszámai, gépi berendezései, az anyag alapvető tulajdonságai                           | 13   |                                      |          |          |          |                                       | 13   |   |   | 13                                      |   |
|  |   |  | 079/1.4/1037-06<br>Anyagismeret és technológia az üvegművéség területén  | 20   | 20                                   | 15       | 15       |          |                                       | 70   |   |   | 70                                      |   |
|  |   |  | 079/1.5/1037-06<br>Az üvegalakítás segédanyagjai, világítástechnikai szabályok   |  |                                      | 15       |          |          |                                       | 15   |   |   | 15                                      |   |
| modul óraszám (80%) összesen:  |   |  | 63   | 50   | 85                                   | 70       | 20       | 218      | 0                                     | 70   | 288                                     |   |   |   |

| 5. MODUL száma és elnevezése  | Tananyag EGYSEG   | Tananyag/Tantárgy megnevezése (nem kötelező kiegészítő)      | TananyagELEMÉK és azonosító számuk:  | 9. évf. | 10. évf. | 11. évf. | 12. évf. | 13. évf. | ELMÉLETI tananyagelem óraszám (80%) | Elméletigényes gyakorlati tananyagelem óraszám (80%) | GYAKORLATI tananyagelem óraszám (80%) | Elméleti és gyakorlati tananyagelem összóraszám (80%) |     |
|---|---|--|--|---------|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------|--|---------------------------------------|---|-----|
| 1039-06/Üvegtárgyak meleg- és hidegalakítása  | Az üvegművesség gyakorlati munkafázisai                                   | Üvegműves szakmai gyakorlat                                  | 079/1.1/1038-06<br>Az üvegtárgy-készítés előkészítése  |         | 10       | 10       | 10       | 10       |                                     |  | 40                                    | 40  |     |
|   |   |  | 079/1.2/1038-06<br>Az üvegtárgy-készítés technikai előkészületei   | 10      | 10       | 10       | 20       | 20       |                                     |  | 70                                    | 70  |     |
|   |   |  | 079/1.3/1038-06<br>Az üvegtechnika tárgyformálási lehetőségei  | 24      | 15       |          |          | 10       |                                     |  |                                       | 49  | 49  |
|   |   |  | 079/1.4/1038-06<br>Gyakorlati műveletek az üveghutában /I./  | 30      | 20       |          |          |          |                                     |  |                                       | 50  | 50  |
|   |   |  | 079/1.5/1038-06<br>Gyakorlati műveletek az üveghutában /II./   |         |          | 23       | 20       | 20       |                                     |  |                                       | 63  | 63  |
|   |   |  | 079/1.6/1038-06<br>Az üveghajlítás gyakorlata  | 35      | 20       | 20       | 20       | 20       |                                     |  |                                       | 115   | 115 |
|   |   |  | 079/1.7/1038-06<br>Az üvegcsiszolás különféle formái és funkciói   | 35      | 20       | 20       |          | 20       |                                     |  |                                       | 95  | 95  |
|   |   |  | 079/1.8/1038-06<br>Tárgyformálás síküveg felhasználásával  |         |          |          |          | 30       | 30                                  |  |                                       | 60  | 60  |
|   |   |  | modul óraszám (80 %) összesen:   |         |          |          | 134      | 95       | 83                                  | 100  | 130                                   | 0   | 0   |
| 6. MODUL száma és elnevezése  | Tananyag EGYSEG   | Tananyag/Tantárgy megnevezése (nem kötelező kiegészítő)      | TananyagELEMÉK és azonosító számuk:  | 9. évf. | 10. évf. | 11. évf. | 12. évf. | 13. évf. | ELMÉLETI tananyagelem óraszám (80%) | Elméletigényes gyakorlati tananyagelem óraszám (80%) | GYAKORLATI tananyagelem óraszám (80%) | Elméleti és gyakorlati tananyagelem összóraszám (80%) |     |
| 1039-06/Üvegfestés, olmozottüveg-készítés   | Az üvegfestés és olmozottüveg készítésének elméleti alapjai és gyakorlata | Üvegfestés és olmozott üveg szakterület és szakmai gyakorlat | 079/1.1/1039-06<br>Az üvegművesség előtörténete - korok, stílusok, műhelyek                              | 10      | 10       |          |          |          | 20                                  |  |                                       | 20  |     |
|   |   |  | 079/1.2/1039-06<br>Az anyag- és technológiai ismeretek gyakorlati alkalmazása a síküveg felhasználásánál | 15      | 15       | 15       | 15       | 10       |                                     |  | 70                                    | 70  |     |
|   |   |  | 079/1.3/1039-06<br>Az anyag- és technológiai ismeretek gyakorlati alkalmazása                            | 10      | 10       | 10       | 10       |          |                                     |  | 40                                    | 40  |     |
|   |   |  | 079/1.4/1039-06<br>Az üvegfestés készítése és égetése  |         | 20       |          |          |          |                                     |  | 20                                    | 20  |     |
|   |   |  | 079/1.5/1039-06<br>Az olmozottüveg készítés gyakorlati munkafázisai /I./                                 |         | 20       |          |          |          |                                     |  | 20                                    | 20  |     |
|   |   |  | 079/1.6/1039-06<br>Az olmozottüveg készítés gyakorlati munkafázisai /II./                                |         |          | 25       | 35       | 30       |                                     |  | 90                                    | 90  |     |
| 079/1.7/1039-06<br>Az üvegfelület díszítésének és plasztikus alakításának különböző módjai, felhasználási lehetőségei |   |  | 10   | 16      |          |          |          | 26       | 26                                  |  |                                       |   |     |
| modul óraszám (80 %) összesen:  |   |  |  | 35      | 75       | 60       | 76       | 40       | 20                                  | 0  | 266                                   | 266   |     |
| éves óraszámok (80%) mindösszesen   |   |  |  | 580     | 576      | 576      | 576      | 516      | 847                                 | 0  | 1977                                  | 2824  |     |
| éves óraszámok (100%) mindösszesen  |   |  |  | 725     | 720      | 720      | 720      | 645      | 1 059                               | 0  | 2 471                                 | 3 530   |     |