

Képző- és iparművészeti munkatárs (Üvegműves)

szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket megalapozó programkövetelmény

0. A javaslatot tevő adatai (A megfelelő elem kiválasztandó)

a) természetes személy esetén:

- név:
- lakcím:
- e-mail cím:
- telefonszám:

b) nem természetes személy esetén:

- név: **oktatásért felelős miniszter**
- jogi személy működési formája (cégforma):
- székhely:
- képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy neve:
- képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy telefonszáma:
- képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy e-mail címe:
- kapcsolattartásra kijelölt természetes személy neve:
- kapcsolattartásra kijelölt természetes személy telefonszáma:
- kapcsolattartásra kijelölt természetes személy e-mail címe:

1. A programkövetelmény, illetve az ennek alapján szervezhető szakmai képzés

1.1. megnevezése: Képző- és iparművészeti munkatárs - Üvegműves

**1.2. besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján:
0213**

2. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés

2.1. megnevezése: Képző- és iparművészeti munkatárs (Üvegműves)

2.2. szintjének besorolása

2.2.1. az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerint: 4

2.2.2. a Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint: 4

2.2.3. a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 4

3. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés és az azzal betölthető munkakör vagy végezhető tevékenység kapcsolata, összefüggése:

Nem releváns

4. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítéssel ellátható legjellemzőbb munkaterület, tevékenység vagy munkakör leírása:

Az üvegműves széleskörű rajzi- és plasztikai tudással, művészettörténeti, üvegtörténeti és technológiai ismeretekkel rendelkező szakember, aki az üvegtárgy készítés különböző feladatait tervezői szemlélettel, alkotó módon valósítja meg. Tárgykészítő tevékenységét alkotócsoportban, üzemi környezetben vagy saját műhelyében végzi. A kézműves és autonóm üveg területén egyaránt ismeri és tudatosan alkalmazza a hagyományos és korszerű technológiákat, figyelembe vé-

ve azok funkcionális, esztétikai és technikai jellemzőit. Egyéni elképzelései alapján vagy a megrendelés szerint funkcionális tárgyakat, plasztikákat, építészeti üveg elemeket, tervez és készít különféle meleg- és hideg alakító eljárásokkal. Munkája során információkat, inspirációs anyagot gyűjt, terveket, vázlatokat, modelleket készít, anyag- és technológiai kísérleteket végez. Elkészíti a sorozatgyártásra szánt üvegtárgyak gipsz modelljét és sokszorosító formáit. Figyelemmel kíséri és irányítja az üvegfúvó mester munkáját, vagy önállóan kivitelezzi fúvott üvegeit. Plasztikáit, használati- és építészeti üveg tárgyait szabadkézi technikákkal vagy sokszorosító eljárásokkal készíti. Szükség szerint alkalmazza a különféle üvegalakító technikákat, azokat kombinálja az adott tárgyon. Végigviszi vagy összehangolja az üvegtárgy készítés teljes folyamatát. Terveit, elkészült munkáit prezentálja, archiválja, kapcsolatot tart a megrendelőivel és szakmai partnereivel. Felsőfokú tanulmányait a különböző művészeti vagy műszaki egyetemek tárgytervező szakán folytatja.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- átlátni az adott megbízói vagy önálló üvegműves feladat célját és volumenét
- felmérni az adott feladatok anyagszükségletét, előállítási módját, technikáját és költségeit
- alkalmazni üvegtörténeti és kortárs üvegművészeti ismereteit
- anyag- és technológiai ismereteit kreatív módon felhasználni az üvegtárgy tervezésben és készítésben
- hagyományos és számítógépes módszerekkel rajzokat, terveket készíteni
- beszerezni, megrendelni a szükséges alapanyagokat, kézi szerszámokat, technikai eszközöket
- megszervezni a szükséges technológiai háttérrel vagy kialakítani az önálló műhelyfeltételeket
- az üvegtárgy készítéshez előzetes forma- és színtanulmányokat, anyagkísérleteket készíteni
- elkészíteni az üvegtárgyak látványterveit, valamint pontos méretezésű metszeti és műhelyrajzait
- elkészíteni az építészeti üvegek látványterveit, valamint méretarányos tervrajzait, a festett-, ólmozott üveglablakok kartonját
- megrendelésre vagy önálló elképzelések szerint egyedi és kis szériában gyártott üvegtárgyakat készíteni
- együttműködni az üvegyártás különböző területein dolgozó szakemberekkel
- sokszorosított tárgyak előállításához különböző rendeltetésű gipszformákat készíteni
- ellenőrizni az alapanyagok és segédanyagok cél szerinti felhasználhatóságát
- szakszerűen működtetni az üvegműves műhely gépeit, berendezéseit
- alkalmazni a különféle feladatokra a megfelelő üvegyanyag típusokat, kihasználva azok tulajdonságait
- alkalmazni az üvegtárgy készítés és sokszorosítás alapműveleteit
- szakszerűen használni az üvegragasztókat
- szakszerűen használni a csiszoló- és polírozó gépeket és anyagokat
- szakszerűen használni a homokfúvó berendezést
- megfelelő hajlító- és rogyasztó-formákat készíteni
- alkalmazni az üvegfestés különböző módjait
- szakszerűen alkalmazni az ólmozáshoz és tiffany technikához használatos eszközöket, anyagokat
- szakszerűen berakni és működtetni az üveghajlító-, rogyasztó- és festékbeégető kemencéket
- modellt, maketteket vagy prototípust készíteni
- egyeztetni a megbízóval vagy munkaadóval
- ütemezni, összehangolni az egyes részfeladatokat, egyeztetni a partnerekkel
- figyelemmel kísérni az anyag- és energiafogyasztást
- a kéziszerszámokat, gépeket, berendezéseket a technológiai előírások figyelembevételével,

- az egészség- és környezetvédelmi előírásoknak megfelelően használni
- az üvegtárgyak forgalmazása során betartani a fogyasztóvédelmi előírásokat
- minőségi garanciát vállalni a megrendelt üvegtárgyakért
- ellátni saját tevékenységének marketing alapfeladatait, illetve erre megbízni külső szakembert
- munkáit korszerű, igényes megjelenési formában prezentálni
- saját szakmai portfólióját folyamatosan bővíteni, fejleszteni
- további szakmai fejlődése érdekében továbbképzéseken és/vagy művészeti egyetemen továbbtanulni

5. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítéshez szükséges képzési tartalom szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatti állása (A megfelelő elem kiválasztandó)

Nem áll szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatt

6. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés megkezdéséhez szükséges bemeneti feltételek:

- 6.1. Iskolai előképzettség: érettségi végzettség, iskolai rendszerű, nappali munkarendben tanulók esetén alapfokú iskolai végzettség
- 6.2. Szakmai előképzettség: nem szükséges
- 6.3. Egészségügyi alkalmassági követelmény: -
- 6.4. Szakmai gyakorlat időtartama: -
- 6.5. Szakmai adottságok, készségek felmérése: **szükséges**

7. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés elvégzéséhez szükséges foglalkozások minimális és maximális óraszámja: (Amennyiben a programkövetelmény modulszerű felépítésű, a minimális óraszám a modulonként meghatározott minimális, a maximális óraszám a modulonként meghatározott maximális óraszámok összege.)

- 7.1. Minimális óraszámja iskolai rendszeren kívüli képzésben: 900 óra
- 7.2. Maximális óraszámja iskolai rendszeren kívüli képzésben: 1300 óra
- 7.3. Iskolai rendszerű képzésben: a kerettanterv szerinti óraszám

8. A szakmai követelmények leírása

8.1

Programkövetelmény-modul neve: **Művészetelmélet és ábrázolás**

Programkövetelmény-modul sorszámja: **1**

Programkövetelmény-modul kompetenciáinak elsajátításához szükséges foglalkozások minimális és maximális óraszámja iskolai rendszeren kívüli képzésben:

- Minimális óraszám: **201**
- Maximális óraszám: **335**

Képzési forma: csoportos

Tudás	Képesség	Felelősség	Autonómia
Megismeri a művészettörténet egymást követő korszakainak társadalmi, történelmi, stílárius jelleg-	Átlátja a társadalmi és gazdasági körülmények művészetformáló szerepét. Képes megőrizni és	A szakmai értékek mentén, teljesíti a kitűzött szakmaicélokot és elvárásokat.	Őnállóan tájékozódik, bővíti a művészettörténeti ismereteit.

zetességeit	megújítani a kulturális, művészeti, szakmai értékeket.		
Ismeri a művészettörténet szakmai fogalmait, a művészettörténeti korszakokat	A művészettörténeti fogalmak és a kiemelkedő példák ismeretében elemezni tudja a művek jellegzetességeit és a közönségre gyakorolt hatását.	Munkavégzése során biztos véleményt alkot a technikai vagy stílári kérdésekben.	Munkáját képes önállóan fejleszteni, pontosítani, a felmerülő hiányokat pótolja, az esetleges stílári problémákat korrigálja
Érti az egyes művészeti korszakok törekvéseit, ismeri szellemi értékeit, technikai vívmányait és jellemző anyaghasználatát	Inspirációként vagy konkrét előképként képes tovább vinni a művészeti örökség alkotói módszereit, formai megoldásait.	A munkája közben szem előtt tartja a megrendelő vagy munkaadó stílári elvárásait.	Munkája során képes önálló döntéseket hozni az anyagválasztás, a technika és a formai jegyek tekintetében.
Felismeri az egyes korszakok stílusjegyeit, a kiemelkedő alkotók műveit és a művészeti értékek mibenlétét	Eligazodik a különböző korok, stílusok, művészeti alkotások világában. Látja a különböző művészeti korszakok stílári változásait, a változások irányait	A munkavégzés során biztosan választja meg a technikai vagy stílári elemeket	Képes munkáját önállóan végigvinni, a szakmai, megrendelői visszajelzésekből alkotott felelős magatartással
Eszközhasználati, ábrázolási tapasztalatait sokoldalúan felhasználja a tervezési munkájában	Képes manuális technikákkal megjeleníteni saját elképzeléseit, felvázolni szakmai ötleteit, terveit.	Felelősséget vállal az elvégzett munka tartalmáért, minőségéért, a saját meghozott, vagy elmulasztott döntéseiért	Terveit, elképzeléseit önállóan rögzíti, a felmerülő korrekciókat pontosan végzi el
Megfigyelés vagy minta után szabadkézi rajzot, tervet készít	Képes felismerni a kívánt a szín- és formavilágot, visszaadni az ábrázolt téma sajátosságait, megtalálni a legalkalmasabb alkalmazási lehetőségeit.	Magas szintű technikai kivitelre és hatékony vizuális kommunikációra törekszik	Betartja a rajzi kommunikáció általános szabályait, a lehetőségek szerint egyéni ábrázolási kísérleteket folytat
A képi, plasztikai gondolkodását, kreatív színhasználatát és ábrázolási készségét felhasználja a szakmai kivitelezési feladatai során	Ábrázolási és formálási tapasztalatait felhasználva, képes összetett síkbeli vagy plasztikus feladatok megoldására.	Felelősséget vállal az elvégzett munka tartalmáért, minőségéért	Munkája során felelősséggel dönt az egyes munkafázisok formai-technikai megvalósításáról
Szakmai munkája során épít a fejlett arány- és stílusérzékére, alkalmazza analízáló és szintetizáló képességét	Alkotási-tervezési feladatai során hasznosítja az esztétikai érzékét, problémafelismerő- és döntéskéességét	Felelősséget vállal a szakmai színvonal megőrzéséért, saját meghozott, vagy elmulasztott döntéseiért	Önálló döntéseket hoz a kidolgozás arányairól, részletezettségéről

8.2

Programkövetelmény-modul neve: **Tervezés és technológia**

Programkövetelmény-modul sorszám: **2**

Programkövetelmény-modul kompetenciáinak elsajátításához szükséges foglalkozások minimális és maximális óraszámja iskolai rendszeren kívüli képzésben:

- Minimális óraszám: **134**
- Maximális óraszám: **170**

Képzési forma: csoportos

Tudás	Képesség	Felelősség	Autonómia
Rendelkezik megfelelő ismeretekkel és tapasztalatokkal az információgyűjtés	Képes a tervezési- és alkotómunkájához a szükséges szakmaisággal,	Az előkészítő munkája során szem előtt tartja a kitzított célokat és elvárásait	Önállóan tájékozódik a különböző szakmai anyagokban

tés menetéről és formáiról	forrásanyagot, információt gyűjteni	sokat	
Tisztában van a tervezési probléma vagy alkotói feladat meghatározásának módjaival, menetével	Képes a tervezési és alkotómunkájának koncepcióját kialakítani, végigvinni	A munkavégzés során szem előtt tartja a kitűzött szakmai célokat és elvárásokat az egyedi sajátosságok figyelembevételével	Önállóan értelmezi vagy önállóan meghatározza tervezési, alkotási feladatát
Ismeri a tervek és tervdokumentációk anyagainak elkészítési módjait, összeállításának manuális és digitális formáit	Képes elkészíteni saját elképzeléseinek vázlatait, előzetes terveit. Alkalmazza a hagyományos és számítógépes ábrázolás és szerkesztésmódszereit	Szakmai feladati során a körültekintően jár el a feladatok megoldásában	Saját tanulási és munkatevékenységében folyamatos önkontrollt működtet.
Vázlatokon, magyarázó, közlő rajzon vagy más tervezési felületeken következetesen használja a vizuális jelek, szimbólumok rendszerét	Ismeri a műszaki ábrázolás szabályait, az ahhoz szükséges rajzadási és szerkesztési módokat. Szakszerűen alkalmazza a hagyományos és számítógépes ábrázolás és szerkesztésmódszereit. Tervet, vázlatot, makettet vagy 3D digitális modellt készít	Tudatosan törekszik a digitális eszközök, programok megismerésére, a közölt dokumentáció pontosságára	Önállóan értelmez vagy készít műszaki rajzokat, betartja a műszaki ábrázolás szabályait. Együttműködő partnereit bevonja az egyeztetés folyamatába
Megfelelő tapasztalatokkal rendelkezik a feladatnak, a sík- vagy a plasztikai felületnek megfelelő anyagok megválasztására és kreatív használatára vonatkozóan	Feldolgozza és felhasználja a különböző stílusú alapformákat, ornamentikákat, figurális díszítőmunkákat	Felelősséget vállal az elévített munka tartalmáért és a kivitelezés minőségéért, a részteljesítésekért és a saját hatáskörében meghozott vagy elmulasztott döntésekért	Felelősséget vállal a saját, illetve szakirányának munkájáért, minőségéért.
Ismeri és felhasználja a tervezésmódszert, szakmára vonatkozó elemeket	Összefüggéseiben látja a szakmai célokat, folyamatokat	Szem előtt tartja a megbírói elvárásokat és szakmai követelményeket. Betartja a határidőket.	Adekvát szakmai kérdéseket tesz fel vagy vitat meg szakmai partnereivel, megrendelővel
Ismeri és szakszerűen használja a szakterület jellemző alapanyagait, segédanyagait és technikai berendezéseit	Átfogó szakterületi ismereteit felhasználja a tervezési- és alkotófolyamatokban. Ismeri a szakma műveléséhez szükséges kéziszerszámokat, segédeszközöket, gépeket, berendezéseket, azok szerepét a kivitelezés során	Szakmai elkötelezettséget tanúsít a képző- és iparművészeti szakma iránt. Jól tűri a rutin jellegű és ismétlődő feladatok kapcsán jelentkező monotóniát.	Önálló javaslatokat fogalmaz meg. Megtalálja az anyag- és gyártástechnológiában a szakmai kapcsolódási pontokat a felmerülő akadályokat elhárítja

8.3

Programkövetelmény-modul neve: **Szakmai kommunikáció**

Programkövetelmény-modul sorszáma: **3**

Programkövetelmény-modul kompetenciáinak elsajátításához szükséges foglalkozások minimális és maximális óraszámja iskolai rendszeren kívüli képzésben:

- Minimális óraszám: **62**
- Maximális óraszám: **93**

Képzési forma: csoportos

Tudás	Képesség	Felelősség	Autonómia
Tisztában van a prezen-	Képes manuális és digitális	Elismeri a szakmai prezen-	Munkáját önállóan

tációs formák szerepével, sajátosságaival	eszközökkel portfóliót és prezentációt készíteni saját munkái vagy más szakmai tartalmak bemutatására	táció kiemelt szerepét, tisztában van a vele kapcsolatos elvárásokkal	végzi, a felmerülő akadályokat elhárítja
Ismeri a digitális és manuális prezentáció eszköztárát	Képes az adott lehetőségek és elvárások ismeretében megválasztani a legalkalmasabb prezentációs formákat	Felelősséget vállal az elkészített szakmai anyag tartalmáért, eredetiségéért és formájáért.	Munkáját önállóan végzi, a felmerülő tartalmi vagy technikai problémákat megoldja
Tisztában van a prezentáció formai követelményeivel, a képszoveg arány helyes megválasztásának szerepével, hatásával	Képes átlátni a prezentáció megjelenítésével kapcsolatos szakmai-grafikai elvárásokat, kritikusan szemlélni a létrehozott szakmai anyag tartalmát-formáját	A munkája során szem előtt tartja a kitűzött szakmai célokat és elvárásokat	Munkáját önállóan végzi, esetenként szakmai segítséget kér a prezentáció nyomtatott formájának előkészítéséhez
Ismeri a prezentáció létrehozására alkalmas számítógépes programok használatát	Képes az adott feladatnak és technikai körülményeknek leginkább megfelelő számítógépes programot használni	A számítógépes programhasználat során betartja az adatvédelmi és adatbiztonsági szabályokat	Munkáját önállóan végzi, a felmerülő technikai akadályok elhárításához informatikus segítségét veszi igénybe
Tisztában van a képi dokumentáció formáival az archiválás alapvető szabályaival	Képes a szakmai munkáinak anyagát rendezett, rendszeresített formában összeállítani	Betartja a képi dokumentáció szakmai szabályait, felelősséget vállal az elvégzett munka tartalmáért és formájáért	Munkáját képes önállóan elvégezni, a felmerülő kérdésekről önállóan dönteni
Rendelkezik a szükséges tapasztalatokkal a szkennelés – reprofotózás terén	Képes a szakmai anyagának képi dokumentációját elkészíteni	A munkavégzése során szem előtt tartja a kitűzött célokat és elvárásokat.	Önállóan képes munkáját végezni, a felmerülő technikai problémákat megoldja
Ismeri a szakmai bemutatók tartalmi elemeit, elvárt anyanyelvi és idegennyelvi követelményeit	Szakszerű és nyelvilag helyes bemutató anyagot állít össze magyar és idegen nyelven	Betartja a határidőket. Kitartás jellemzi a feladatok megoldásában. Jól túri a rutin jellegű, ismétlődő feladatok monotoniját	Prezentációs feladatait idegen nyelvi környezetben önállóan vagy szakmai irányítás mellett, együttműködéssel végzi
Ismeri a prezentáció írásbeli és verbális előadásmódjának szabályait	Képes szakmai önéletrajzát és motivációs levelét elkészíteni, szakmai eseményeken előadást, bemutatót tartani	Betartja az írott és íratlan szakmai, etikai szabályokat, felelősséget vállal az elhangzott szóbeli vagy leírt információkért	Önállóan vagy szakmai partnerekkel együtt pályázatokon indul
Ismeri a szakmai kommunikáció alaphelyzeteit	Képes anyanyelvi és idegennyelvi környezetben állásinterjún, szakmai megbeszélésen partnerként részt venni, aktívan közreműködni	Fontosnak érzi a szakmai kapcsolatok kiépítését és fenntartását	Prezentációs feladatait idegen nyelvi környezetben önállóan vagy szakmai irányítás mellett, együttműködéssel végzi

8.4

Programkövetelmény-modul neve: **Üvegműves tárgykészítés**

Programkövetelmény-modul sorszama: **4**

Programkövetelmény-modul kompetenciáinak elsajátításához szükséges foglalkozások minimális és maximális óraszama iskolai rendszeren kívüli képzésben:

- Minimális óraszám: **503**
- Maximális óraszám: **702**

Képzési forma: csoportos

Tudás	Képesség	Felelősség	Autonómia
Ismeri a szakmai terület	Képes bővíteni és a tervezé-	Tárgytervező és tárgyal-	Önállóan készül fel az

múltját, ismeri és alkalmazza a szabadkézi vagy digitális ábrázolási módszereket	si munkájában felhasználni művészeti és szakelméleti ismereteit, fejleszteni szakmaspecifikus ábrázolási technikáit	kotó tevékenységét a szakmai elvárásoknak megfelelő szinten teljesíti, formai, stílári döntéseit megalapozott szakmatörténeti tudás birtokában hozza meg	üvegtárgy készítés feladatainak végigvitelére, döntéseit a megrendelőjével vagy szakmai partnerével egyeztetve alakítja ki
Követi a szakmai eseményeket, tájékozott az üvegműves szakmai terület technikai fejlődését illető kérdésekben	Képes tájékozódni a szakma legújabb törekvéseiről, technikáiról, elmélyíteni szakmai technikai-technológiai ismereteit	Saját munkájára vonatkozóan elismeri a szakmai tájékozottság fontosságát	Szakmai partnereinek tájékoztatása alapján vagy önállóan végzi a feladatát
Ismeri az üvegtárgy készítés technikai, technológiai előírásait az anyagok, eszközök, gépek, berendezések használatának alapvető szabályait	Képes a szakmai kivitelezési munkájában alkalmazni üvegtechnológiai ismereteit	Kivitelezési munkáját a technikai vagy kezelési utasításoknak megfelelően végzi, betartva a munka-, baleset-, egészség-, tűz-, érintés- és környezetvédelmi szabályokat	Önállóan vagy üzemi környezetben az üzemi előírásoknak megfelelően végzi kivitelezői feladatait
Elsajátította a tárgytervezési módszerek legfontosabb elemeit	Képes feladatait értelmezni, meghatározni az üvegtárgy tervezés célját, a funkcionális és stílári elvárásokat	Munkája során szem előtt tartja a kitűzött célokat és elvárásokat	Önállóan végzi feladatait, vagy a megbízó útmutatásait követi az adott feladatok elvégzése során
Ismeri és alkalmazza a szakma elvárásainak megfelelő hagyományos rajzeszközöket, informatikai eszközöket és programokat	Képes az üvegtárgyak manuális terveit, vázlatait, makettjét vagy 2D terveit, 3D digitális modelljeit elkészíteni, alkalmazni tipográfiai ismereteit	Terveinek elkészítésekor fokozottan ügyel a látvány megfelelő visszaadásra és/ vagy a műszaki tartalmak pontosságára	A tervek létrehozását, digitális megjelenítését önállóan végzi
Átlátja az üvegtárgy készítés folyamatát	Képes megtervezni a tervezési és kivitelezési folyamatot, elkészíteni a munkák időbeni ütemezését	Betartja a gyártási-kivitelezési határidőket és a dokumentációra vonatkozó előírásokat	Munkájának ütemezését, önállóan alakítja ki, saját munkájával és dokumentációs tevékenységével kapcsolatosan önellenőrzést végez / munkavállalóként követi a munkaadói előírásokat
Rendelkezik a modellek vagy prototípusok elkészítéséhez szükséges gyártástechnológia, alap- és segédanyagok, kéziszerszámok ismeretével	Képes az anyag- és technológiai ismereteit kreatívan felhasználni a tervezésben és kivitelezésben	Munkája során optimális anyag és energiafelhasználásra törekszik	Feladatait önállóan látja el, szükség esetén a felmerülő akadályokat elhárításához szakember segítségét veszi igénybe
Tapasztalattal rendelkezik az üvegtárgyak sokszorosító eljárásai terén és a szükséges formák előállításában	Képes gipszformákat, sablonokat készíteni, használni a gipszformák készítéséhez szükséges gépeket, berendezéseket, alkalmazni a megmunkálás különféle módjait, fogásait a modellkészítésnél	A munkavégzés során szem előtt tartja a kitűzött célokat és funkcionális elvárásokat, ügyel a munkabiztonsági előírások betartására	Feladatait önállóan látja el, szükség esetén a kivitelező szakemberek bevonásával végzi munkáját
Tudatosan használja szakmája legalkalmasabb alapanyagait és segédanyagait, technikáit	Képes kiválasztani a megfelelő alap- és segédanyagokat, beszerezni, működtetni az üvegtárgyak előállításához szükséges technikai eszközöket	Felelősséget vállal az elkészített munka alkalmaságáért, minőségéért	Önállóan választja meg az alapanyagokat és az alkalmazott technikát, az esetleges hibákat önállóan javítja vagy szakember segítségével korrigálja
Ismeri az üvegműves műhely kialakításának és működtetésének feltételeit	Képes a saját műhelykörnyezetének, műtermének kialakítására, működtetésére, fejlesztésére	Munkakörnyezetében betartja a munka- baleset- és környezetvédelmi szabályokat, felelőssége tudatában reflek-	Szakmai partnerek segítségét igénybe véve alakítja ki saját műhelykörülményeit, munkavállalóként a meglévő munkakö-

		tál saját tevékenységére és eredményeire	rülményeket alakítja a munkafolyamatokhoz
Rendelkezik az egyedi vagy kisszériás üvegtárgyak előállításának technikai tapasztalataival	Képes a saját elképzeléseinek megfelelő vagy a megrendelő igényei szerinti egyedi és kisszériás használati tárgyakat, plasztikákat meleg- és/vagy hidegalakítási eljárásokkal elkészíteni	Felelősséget vállal az elkészített munka alkalmaságáért, minőségéért és a vállalt határidő betartásáért	A saját tervei alapján, vagy a megrendelő igényeihez igazodva önállóan készíti tárgyait / üzemi környezetben együttműködik munkatársaival, üveghutai környezetben az üvegfűvő szakemberrel
Ismeri az üveg kemencében történő meleg megmunkálásának alapvető módjait	Képes hajlítással, rogyasztással és egyéb formába olvasztási technikákkal egyedi és kisszériás tárgyakat létrehozni	Munkáját a baleset és egészségvédelmi, környezetvédelmi előírásoknak megfelelően végzi	Önállóan vagy a megrendelő/munkaadó igényei szerint dolgozik
Ismeri az alapvető üvegcsiszolási és polírozási eljárásokat, a használatos gépeket, eszközöket, anyagokat	Képes elvégezni az öblösüveg tárgyak technikai és dekorációs csiszolását, használati tárgyak, plasztikák formaalakító és felületi csiszolásait	Munkáját a baleset és egészségvédelmi, környezetvédelmi előírásoknak megfelelően végzi	Önállóan vagy a megrendelő/munkaadó igényei szerint dolgozik
Rendelkezik a homokfűvással mattított, alakított, illetve díszített sík- vagy öblösüveg tárgyak előállításának technikai tapasztalataival	Képes homokfűvással mattított, alakított, illetve díszített sík- vagy öblösüveg tárgyakat előkészíteni, a homokfűvást a megfelelő berendezés segítségével elvégezni	Munkáját a baleset és egészségvédelmi, környezetvédelmi előírásoknak megfelelően végzi	Önállóan vagy a megrendelő/munkaadó igényei szerint, vagy építész szakember útmutatásainak megfelelően dolgozik
Ismeri az egyedi vagy kisszériás ragasztott üvegtárgyak előállításának technikáját, a különféle üvegragasztó típusokat és azok használatát	Képes ragasztással üveglapokból használati tárgyakat, plasztikákat vagy építészeti üvegeket létrehozni	Munkáját az egészségvédelmi, környezetvédelmi és hulladékgazdálkodási szabályoknak, előírásoknak megfelelően végzi	Önállóan vagy a megrendelő/munkaadó igényei szerint, vagy építész szakember útmutatásainak megfelelően dolgozik
Ismeri az egyedi és sorozatban gyártható építészethez kapcsolódó üvegtárgyak tervezési és elkészítési feladatköreit	Képes látvány- és műszaki tervet, kartont, mintadarabot készíteni egyedi üvegablakokhoz vagy egyéb építészeti üveg elemekhez	Tervezési feladata során figyelembe veszi az egyedi üvegablakok vagy egyéb építészeti üveg elemek készítésének, szerelésének technikai és biztonsági szabályait	Önállóan vagy a megrendelő/munkaadó igényei szerint, vagy építész szakember útmutatásainak megfelelően dolgozik
Ismeri az üvegfestékek típusait, felhasználási módjaikat, a beégetési eljárásokat	Képes öblös- és síküvegen üvegfestést végezni, a feladatnak és a festék típusának megfelelően megválasztani az eszközöket, a festési és beégetési módot	Munkáját az egészségvédelmi, környezetvédelmi és hulladékgazdálkodási szabályoknak, előírásoknak megfelelően végzi	Önállóan vagy a megrendelő/munkaadó igényei szerint dolgozik
Tapasztalattal rendelkezik az üvególmózás és a tiffany technika terén, valamint ismeri alkalmazási területeiket és esztétikai hatásukat	Képes a tervrajz alapján kartont és sablont készíteni, kiszabni az üvegdarabokat, összeólmózni, forrasztani, tömíteni és patinázni az ablakot	Munkáját a baleset és egészségvédelmi, környezetvédelmi előírásoknak megfelelően végzi	Önállóan vagy a megrendelő/munkaadó igényei szerint dolgozik
Ismeri a hutai meleg megmunkálás munkafolyamatát, a formaalakító és díszítő eljárásokat	Képes az üvegfűvés technikájára tárgyakat tervezni, a kivitelezéshez gipszből vagy egyéb anyagból formákat készíteni	Munkáját a baleset és egészségvédelmi, környezetvédelmi előírásoknak megfelelően végzi	Önállóan vagy a megrendelő/munkaadó igényei szerint dolgozik, a kivitelezésben együttműködik az üvegfűvő szakemberrel

9. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés társadalmi-gazdasági hasznosíthatóságának bemutatása (munkaerő-piaci relevanciája):

Az üvegműves önálló vagy alkalmazottként folytatott tevékenysége közvetlen hatást gyakorol a mindennapi tárgykultúrára és a tágabb környezet vizuális megjelenésére. Az üvegműves megőrzi, folytatja az üvegekészítés évezredes hagyományait, ugyanakkor biztonsággal alkalmazza a legújabb anyagokat és technológiákat is. Az anyagok és technológiák széles spektruma számos új felhasználási területet jelöl ki az üvegtárgyak felhasználására. Az üvegműves általános művészeti ismeretei és alkotói tapasztalatai, kreativitása és szakértelme sokrétűen hasznosul az egymást követő, változatos feladatok megoldása során. Az egyedi és kisseriában készített munkáit a rendelkezésre álló anyagok és technológiák felhasználásával, szakmai igényességgel valósítja meg. A kézműves, építészeti és autonóm üveg műfajától függően rangsorolja azok funkcionális, esztétikai és technikai kívánalmait. Önállóan, vagy más tervezőkkel, építészekkel együttműködve végzi tervező munkáját. A kivitelezés területén önállóan dolgozik, vagy öblösüveg tárgyak készítésénél igénybe veszi üvegfúvó szakember segítségét.

10. A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása

10.1. Személyi feltételek

Az egyes vizsgatevékenységek lebonyolításában a hatályos köznevelésről, illetve a szakképzésről szóló törvények előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Ezen túlmenően a képesítő vizsgán alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

- Felsőfokú szakirányú (iparművész, tárgytervező, formatervező) végzettség

10.2. Tárgyi feltételek

- Számítógépes munkaállomás, nyomtató
- Internet-kapcsolat
- Prezentációtechnikai berendezés (projektor, vagy egyéb prezentációtechnikai megjelenítő egység)

10.3. Vizsgatevékenységek részletes leírása

Megnevezése	Időtartama	Egyes vizsgatételek és feladatok bemutatása	A mérés módszere	Az értékelés szempontjai	Súlyozása - százalékos arányban kifejezve a vizsga egészének értékelésében	Egyéb követelmények
Szóbeli vizsgatevékenység (A-B)	45 perc	Művészettörténet és Üvegműves szakmai elmélet / Központi tétel sor	pontozás, maximum 50 pont	Maximális pontszám akkor adható, ha a kihúzott tétel témájának kifejtése a követelményeknek megfelelő tartalmi elemeket tartalmazza és rendszerezett tudást tükröz. A vizsgázó tisztában van művészettörténet, a szaktörténet és a technológia, a tételben szereplő legfontosabb területeivel, azokról szakszerű összefoglalást ad.	30%	
Gyakorlati vizsgatevékenység (A-B)	30 perc	A Szakmai portfólió és az Üvegműves vizsgamunka bemutatása	pontozás, maximum 50 pont	Portfólió: a rajz-festés-mintázási gyakorlat és a szakmai felkészülés állomása-inak egyenletes, magas szintű teljesítése; Vizsgamunka: mélynek alapján megítélhető a vizsgázó szakmai felkészültsége, igényessége és kreativitása	70%	A vizsgára bocsátás feltételeit a 10.5.1. pont tartalmazza

10.4. A képesítő vizsga egészének értékelése

A képesítő vizsga egyes vizsgatevékenységeihez rendelt vizsgafeladatok érdemjegye az elért %-os teljesítmények alapján:

- 81 – 100 pont 5 (jeles)
- 71 – 80 pont 4 (jó)
- 61 – 70 pont 3 (közepes)
- 51 – 60 pont 2 (elégséges)
- 0 – 50 pont 1 (elégtelen)

Ha minden vizsgafeladat eredményes, úgy a szakmai képesítő vizsga osztályzatát a vizsgafeladatonként elért érdemjegyek vizsgafeladat értékelési arányával súlyozott átlaga alapján kerekítve, az általános szabályok szerint kell meghatározni.

Sikertelen a képesítő vizsga, ha annak bármelyik vizsgatevékenységéhez rendelt vizsgafeladatának érdemjegye elégtelen (1).

Javítóvizsga esetén csak az elégtelenre értékelt, illetve pótlóvizsga esetén csak a nem teljesített vizsgatevékenység ismétlése szükséges.

10.5. A képesítő vizsga menetének leírása

10.5.1 A vizsgára bocsátás feltételei

a) Az iskolai rendszerű szakmai képzésben az évfolyamok teljesítését igazoló bizonyítványban foglaltak szerint teljesített tantárgyak – a szakképzés kerettantervében meghatározottak szerint.

b) A Szakmai portfólió elkészítése és leadása a képző intézmény által megadott határidőre.

c) Az Üvegműves vizsgamunka és a vizsgamunkát bemutató prezentáció elkészítése és leadása a képző intézmény által megadott határidőre.

Leadandó	A leadás formája	
	eredeti	digitális
Szakmai portfólió		x
Üvegműves vizsgamunka	x	
A vizsgamunkát bemutató prezentáció		x

10.5.2 Írásbeli vizsgatevékenység

Nincs

10.5.3 Szóbeli vizsgatevékenység

Az A) és a B) vizsgatevékenységet egybefüggő tevékenységként kell megszervezni.

A vizsgafeladat megnevezése: **Szakmai elmélet vizsgafeladat (A-B)**

A vizsgafeladat ismertetése: szóbeli összefoglaló a programkövetelmény alapján összeállított, központi tételsorból húzott tétel A) és B) témaköreiből.

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%

A tételsor az alábbi tantárgyak témaköreiből kerül összeállításra:

A) Művészettörténet, B) Üvegműves szakmai elmélet

A) A művészettörténet témakörei

- Az ókori Egyiptom
- Az ókori görög kultúra és művészet
- Az ókori Róma
- Ókeresztény és bizánci művészet
- Romanika
- Gótika
- Reneszánsz művészet Észak- és Dél-Európában

- Az európai barokk művészet
- Németalföldi és spanyol barokk festészet
- Klasszicizmus és romantika
- Historizáló stílusáramlatok a 19. században
- A realizmus
- Impresszionizmus és posztimpresszionizmus
- Szecesszió és szimbolizmus
- A 20. század első felének képzőművészeti mozgalmak
- Építészet a 20. században
- A II. világháború utáni művészeti tendenciák Európában és az Egyesült Államokban
- A 20. század jelentős magyar alkotói és művei

B) Az Üvegműves szakmai elmélet témakörei

Üvegműves szaktörténet

- Természetes üvegek használata az őskorban.
- A mesterséges üveg megjelenése az ókori kultúrákban, Mezopotámia, Egyiptom és a Földközi tenger partvidékének üvegművészete
- Az antikvitás üvegművészete a Római Birodalomban és a provinciákon
- Az iszlám üvegművészet és kisugárzása, Bizánc és a Távol-Kelet
- A kora-középkori Európa üvegművészete, a frank üvegek,
- Az üvegfestészet kialakulása és fejlődése, a katedrálisok üveglakai
- A késő-középkori Európa üvegművészete, a cseh és német erdei üvegek
- Velence üvegművészete, a fúvott stílus és hatása az európai üvegművészetre
- A kristály stílus térhódítása, a cseh üveg
- A magyar üvegművészet kezdetei, a népi üvegeség
- A kristály stílus elterjedése Magyarországon.
- Az európai klasszicizmus, biedermeier és historizmus üvegművészete
- A magyar biedermeier, historizmus és szecesszió üvegművészete.
- Az európai szecesszió és art deco üvegművészete
- A modern kor amerikai üvegművészete, az ipari üveggyártás térhódítása
- A második világháború utáni európai és magyar üvegművészet napjainkig

Üvegtechnológia

- Az üveg alapanyagai, szerkezete, alapvető fizikai és kémiai tulajdonságai
- Az üvegolvasztó kemencék felépítése és működése, az üvegolvasztás folyamata, az üveg színezése és színtelenítése
- Az üveg kézi és gépi meleg megmunkálása: fúvás, préselés, centrifugálás, rogyasztás, öntés
- A síküveggyártás különféle eljárásai
- Az üveg hűtése és feszültségtelenítése
- Az üveg hideg megmunkálása: csiszolás, vésés, homokfúvás, savazás, polírozás
- Az üvegragasztás anyagai, eljárásai
- Az üvegfestékek típusai, az üvegfestés anyagai, eszközei, a beégetés módjai
- Az üvególmozás technikája és a tiffany technika
- Az üvegművesség gyakorlásához szükséges anyagok, eszközök, berendezések felhasználási, használati, üzemeltetési lehetőségei, szabályai

10.5.4 Gyakorlati vizsgatevékenység

A) Szakmai portfólió B) Üvegműves vizsgamunka bemutatása

A vizsgafeladat időtartama: A) és B) vizsgatevékenységre összesen: 30 perc
(felkészülési idő nincs)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya az A) és B) vizsgatevékenységre összesen: 70%

A vizsgafeladat ismertetése:

Az A) Szakmai portfólió és a B) Üvegműves vizsgamunka egymást követő bemutatása, melyeket egybefüggő tevékenységként kell megszervezni.

A) A Szakmai portfólió bemutatása

A képzési időben végigvitt szakmai gyakorlati tevékenység bemutatása a képekkel és rövid szövegekkel megszerkesztett portfólió prezentációjával. Rajzi, plasztikai előtanulmányokat (minimum 6 db különböző munka), kreatív és szakmai feladatokat tartalmazó, együttesen minimum 25 oldalas digitális prezentáció.

A Szakmai portfólió anyagának és bemutatásának értékelése

A vizsgázó a Gyakorlati vizsgán az előzetesen leadott digitális portfólióját mutatja be. Értelmezi a munkáit és ismerteti a munkáját irányító gondolati, technikai hátteret. A vizsgabizottság a vizsgázó által elkészített szakmai anyag együttesét, a megoldások színvonalát és a bemutató alkalmával mérhető alkotói gondolkodásmód meglétét, fejlettségét, a verbális előadást és a szakmai fogalmak pontos használatát együttesen értékeli.

A) A Szakmai portfólió szakmai anyagának értékelési szempontjai	Pontszám
Tanulmányrajzok	4 pont
Az arányok helyes, pontos megfigyelése és a kompozíció	2 pont
Perspektivikus térábrázolás	1 pont
Vonalkezelés, tónusok helyes használata	1 pont
Színes kompozíciók vagy mintázás feladatok	4 pont
A színek tudatos alkalmazása vagy a térbeli formák kezelése	2 pont
Az arányok helyes megválasztása és a kompozíció	1 pont
Az alkalmazott technikában való jártasság	1 pont
Kép és szöveg együttese a prezentáció egészében	4 pont
Tipográfiai ismeretek	2 pont
Komponálás, kompozíció	1 pont
Kép és szöveg illeszkedése az adott témákhoz	1 pont
Szakmai tervezési és kivitelezési feladatok	4 pont
Kreativitás, a felvetett ötletek sokszínűsége	2 pont
A gondolatmenet és a tervezési folyamat bemutatása	1 pont
A tervek kidolgozottsága	1 pont
A portfólió szóbeli bemutatásának értékelési szempontjai	4 pont
A tervező-, alkotómunka folyamatának bemutatása	2 pont
Előadásmód, szaknyelv alkalmazása	2 pont
A Szakmai portfólió oldalainak kivitelezési minősége, összképe	5 pont
A) ÖSSZPONTSZÁM:	25 pont

B) Az Üvegműves vizsgamunka koncepciójának, tervezési folyamatának és az elkészítés fázisainak bemutatása. A vizsgamunka témáinak listáját a képző intézmény állítja össze, amelyből a vizsgázó kiválaszthatja a saját vizsgafeladatát. A vizsgamunka feladata az üvegműves szakma területéről vett tárgytervezést és kivitelezést igénylő összetett feladat, amelynek alapján mérhetők a vizsgázó szakmai kompetenciái.

B) Az Üvegműves vizsgamunka anyagának értékelési szempontjai	Pontszám
A vizsgamunka előkészítése	3 pont
Az inspirációk, információk (moodboard) megjelenítése	1 pont
Egyéni, kreatív feladatválasztás, vagy megoldási szándék	2 pont
A tervezés folyamata	6 pont
A szakmai probléma felvetése, meghatározása	3 pont
Tervek, vázlatok modell-variációk	3 pont
A kivitelezés minősége	12 pont
A kialakított formák arányai	4 pont
A tárgy funkcionális megfelelése vagy egyedi értékei	4 pont
Az alkalmazott technikában való jártasság	4 pont
A vizsgamunka prezentáció értékelési szempontjai	4 pont
A tervező-, alkotómunka folyamatának bemutatása	2 pont
Előadásmód, szaknyelv alkalmazása	2 pont
B) ÖSSZPONTSZÁM:	25 pont

10.6. A képesítő vizsgán használható segédeszközök és használatuk részletes szabályai

A szóbeli vizsga A) és B) tételsorához adatok nélküli képi információk adhatók, melyeket a vizsgázó a felelet illusztrálására szabadon felhasználhat.

A Gyakorlati vizsgatevékenység során a 10.5.1 pontban megadott, a vizsgát megelőzően elkészített Szakmai portfólió és az Üvegműves vizsgamunka prezentációs anyaga és eredeti munkái használhatók.

A képesítő vizsgán egyéb segédeszköz nem használható.

10.7. A képesítő vizsga értékelésének egyéb szempontjai

A szakmai képesítő vizsgára való jelentkezést követő 30 napon belül a vizsgázó vizsgamunkájának koncepcióját és tervdokumentációját elfogadtatja a képző intézménnyel. Az Üvegműves vizsgamunka és a Szakmai portfólió vizsgafeladat sikertelen teljesítése esetén a vizsga nem folytatható.

10.8. Eszköz és felszerelési jegyzék

Az Üvegműves képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimuma	
1.	Rajzterem – természetes fényvel és állítható mesterséges világítással
2.	Rajzbakok – rajzasztalok a tanulószámnak megfelelő darabszámban
3.	A/3-as és A/2 rajztáblák
4.	Mintázó állványok – a csoportlétszámnak megfelelő darabszámban
5.	Prezentációs eszközök (projektor, laptop)
6.	Számítógépes munkaállomások (grafikai és 3D programokkal)
7.	Üvegműves műhely – tágas, szellőztethető, világos
8.	Síkküveg tároló
9.	Üvegvágó asztal
10.	Üvegműves kéziszerszámok
11.	Függőleges tengelyű csiszológép és csiszolóanyagok
12.	Vízszintes tengelyű csiszológép és különböző profilú csiszoló- és polírozókorongok, anyagok
13.	Homokfúvó berendezés
14.	Ragasztó anyagok, UV lámpa
15.	Edények, mérőedények, mérleg
16.	Üvegfestő anyagok és eszközök
17.	Világítóasztal üvegfestéshez
18.	Üvególmozó asztal
19.	Ólmozott üveg készítés szerszámai, anyagai
20.	Ólomsín forrasztásához elszívó berendezés
21.	Elektromos kemencék: festékbeégető, üveghajlító és rogyasztó-kemence min. 1000 C° égetési hőmérsékletre
22.	Gipszműhely
23.	Márvány asztal – gipszeléshez
24.	Kézi szerszámok a gipszmegmunkáláshoz
25.	Üveghuta, hutai kellékek, hűtőkemencék, alap- és segédanyagok (vagy külső helyszínen)
26.	Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök, berendezések