

02134015 számú

Képző- és iparművészeti munkatárs (Fém szépmíves)

megnevezésű

**szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket megalapozó
programkövetelmény-javaslat**

1. A javaslatot tevő adatai¹

- 1.1 Természetes személy esetén:
 - 1.1.1 Név:
 - 1.1.2 Lakcím:
 - 1.1.3 E-mail cím:
 - 1.1.4 Telefonszám:
- 1.2 Nem természetes személy esetén:
 - 1.2.1 Név: **köznevelésért felelős miniszter**
 - 1.2.2 Jogi személy működési formája (cégforma):
 - 1.2.3 Székhely:
 - 1.2.4 Képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy neve:
 - 1.2.5 Képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy telefonszáma:
 - 1.2.6 Képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy e-mail címe:
 - 1.2.7 Kapcsolattartásra kijelölt természetes személy neve:
 - 1.2.8 Kapcsolattartásra kijelölt természetes személy telefonszáma:
 - 1.2.9 Kapcsolattartásra kijelölt természetes személy e-mail címe:

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

- 2.1 Megnevezése: **Képző- és iparművészeti munkatárs (Fém szépmíves)**
- 2.2 Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: **0213**

3. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés

- 3.1 Megnevezése: **Képző- és iparművészeti munkatárs (Fém szépmíves)**

¹ A megfelelő elem kiválasztandó.

3.2 Szintjének besorolása

3.2.1 Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerint: 4

3.2.2 A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint: 4

3.2.3 A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 4

4. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés és az azzal betölthető munkakör vagy végezhető tevékenység kapcsolata, összefüggése²:

4.1 A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítéshez szükséges kompetenciákkal szakmajegyzékben szereplő szakma körébe vonható munkaterület, tevékenység vagy munkakör magasabb szinten gyakorolható, vagy a szakmai képzés szakmajegyzékben szereplő szakma képzési és kimeneti követelményeiben meg nem határozott speciális szakmai ismeretek és szakmai készségek megszerzésére irányul.

4.2 A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítés jogszabályban meghatározott képesítési követelmény munkakör betöltéséhez vagy tevékenység folytatásához.

A képesítési követelményt előíró jogszabály:

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

A fém szépműves széleskörű speciális rajzi- és plasztikai tudással rendelkezik az építészeti, épített környezethez, belsőépítészethez és különböző funkciójú belső terekhez kapcsolódó dísz tárgyak, díszítmények, egyes tárgyak díszítőelemeinek létrehozásában. Művészettörténeti, szakmatörténeti és kivitelezéstechnológiai ismeretekkel rendelkező szakember, aki a fém díszmű készítés különböző feladatait önállóan vagy kivitelező csoportban valósítja meg. A fém díszítmény készítés során tudatosan alkalmazza a hagyományos, korhű technológiákat. A megrendelés stílári elírásai szerint, a fém díszmű készítés különböző területein díszítményeket tervez, rekonstruál, reprodukál, azokat kézi- és gépi eljárással kivitelez. Munkája során információkat, forrásanyagot gyűjt, vázlatokat, fém díszmű munkadarabokhoz szükséges kiviteli terveket, szakrajzokat, modelleket készít. Előkészíti a sorozatgyártásra szánt fém díszmű modelljét a gyártáshoz alkalmas modelleket. Végigviszi a fém díszmű elkészítésének folyamatait. Terveit, elkészült munkáit prezentálja, archiválja, kapcsolatot tart a megrendelőivel és szakmai partnereivel.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- átlátni az adott megbízói feladat célját és volumenét
- felismerni az adott feladatok kivitelezési technológiáját, kiszámolni annak anyag-szükségletét
- alkalmazni a fémművesség stílustörténeti ismereteit
- elkészíteni az adott kivitelezési feladat konszignációját, költségkalkulációját, ezek alapján árajánlatot adni

² A megfelelő elem kiválasztandó.

- a tervek alapján a kívánt szinten, különböző anyagokból kivitelezni, illetve kiviteleztetni a különféle díszmű tárgyakat vagy azok alkatrészeit
- beszerezni, megrendelni a szükséges alapanyagokat, kézi szerszámokat, technikai eszközöket
- megszervezni a szükséges technológiai háttérrel vagy adott műhelyfeltételeket hatékonyan használni
- hagyományos és számítógépes módszerekkel kiviteli rajzokat készíteni, vagy kész rajzokat a kivitelezési gyakorlatában alkalmazni
- a fémműves díszítmények készítéséhez előzetes formatanulmányokat, modelleket készíteni
- együttműködni a munkaterületein dolgozó szakemberekkel
- megrendelésre egyedi és kis szériában gyártott fémműves díszműveket készíteni
- sokszorosított fémműves díszművek előállításához különböző rendeltetésű sokszorosító formákat készíteni
- szakszerűen rekonstruálni sérült, vagy elpusztult fém díszítőelemeket
- ellenőrizni a fémműves alapanyagok cél szerinti felhasználhatóságát
- szakszerűen használni a fémműves munkadarabok tervezésében és kivitelezésében alkalmazott eszközöket
- együttműködni a felújítás vagy rekonstrukció tervezőivel, a kivitelezési folyamatok vezetővel
- saját feladatait ütemezni, összehangolni a beruházás más kivitelező szakterületeivel
- a kézi és gépi szerszámokat, berendezéseket a technológiai előírások figyelembevételével, az egészség- és környezetvédelmi előírásoknak megfelelően használni
- felelősséget vállalni a megrendelt fémműves tevékenység stiláris, esztétikai és kivitelezéstechnológiai minőségéért
- az elkészült munkáit dokumentálni, és igényes megjelenési formában prezentálni
- saját szakmai portfólióját folyamatosan bővíteni, fejleszteni

<p>6. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítéshez szükséges képzési tartalom szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatti állása:</p>

6.1 Szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatt áll: -

6.1.1 Az oltalom típusának megjelölése:

6.1.2 Nyilvántartó hatóság:

6.1.3 Azonosító vagy nyilvántartásba vételi száma:

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

- 7.1 Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
 7.2 Szakmai előképzettség: nem szükséges
 7.3 Egészségügyi alkalmassági követelmény: nem szükséges
 7.4 Szakmai gyakorlat területe és időtartama: -
 7.5 Szakmai adottságok, készségek felmérése: szükséges

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

- 8.1 Iskolai rendszerű képzésben: a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény 12. §, valamint a 60.§ alapján oktatott, a kerettanterv szerinti óraszám

9. A szakmai követelmények leírása:

9.1 Modulszerű felépítés

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

9.1.1.1 Programkövetelmény-modul sorszáma: **1.**

Képzési forma: csoportos

Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
Átlátja a társadalmi és gazdasági körülmények művészetformáló szerepét. Képes megőrizni a kulturális, művészeti, szakmai értékeket	Megismeri a művészet-történet egymást követő korszakainak stílári jellegzetességeit	A szakmai értékek mentén teljesíti a kitűzött szakmai célokat és elvárásokat	Önállóan tájékozódik, bővíti a művészettörténeti, díszítőművészeti ismereteit
A művészettörténeti fogalmak és a kiemelkedő példák ismeretében elemezni tudja a művek jellegzetességeit	Ismeri a művészettörténet szakmai fogalmait, a művészettörténeti korszakokat	Munkavégzése során biztos véleményt alkot a technikai vagy stílári kérdésekben	Munkáját képes önállóan fejleszteni, pontosítani, a felmerülő hiányokat pótolja, az esetleges stílári problémákat korrigálja
Inspirációként vagy konkrét előképként képes feltárni, alkalmazni művészeti örökség alkotói módszereit, formai megoldásait.	Érti az egyes művészeti korszakok törekvéseit, ismeri szellemi értékeit, technikai vívmányait és jellemző anyaghasználatát, valamint ezek kapcsolatát	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.
Eligazodik a különböző korok, stílusok, építé-	Felismeri az egyes korszakok stílusjegyeit, a	A munkavégzés során biztosan választja meg a	Képes munkáját önállóan végigvinni, a társzakták képviselőivel

szeti alkotások világában, az ipar- és díszítőművészet stílárís jellegzetességei között. Látja a különböző művészeti korszakok stílárís változásait, a változások irányait.	korszakra jellemző kiemelkedő építészeti alkotásokat, iparművészeti és díszítőművészeti jellegzetességeit, ezek kapcsolatát egymással és értékeinek mibenlétét	technikai vagy stílárís elemeket	felelősségteljesen, sokoldalúan együttműködni, a szakmai, megrendelői visszajelzésekből alkotott felelős magatartással
Képes manuális ábrázoló technikákkal megjeleníteni a lehetséges megfelelő, a szakemberekkel egyeztetett rekonstrukciós lehetőségeket.	Eszközhasználati, ábrázolási ismereteit, a jelentős műveket tapasztalatait sokoldalúan felhasználja a tervezési munkájában	Felelősséget vállal az elvégzett munka minőségéért, a saját a munka lehető legmagasabb színvonalú megvalósítása érdekében meghozott, az elfogadott terveket a lehető legmagasabb színvonalon támogató döntéseieért	A legmegfelelőbb rekonstrukciós terveket, elképzeléseket önállóan rögzíti, egyezteti a megrendelővel, a szakértőkkel és más szakmaterületek képviselőivel, a felmerülő korrekciókat pontosan végzi el
Képes felismerni a művészeti korszakhoz, építészeti-, iparművészeti, vagy díszítőművészeti stílushoz leginkább megfelelő szín- és formavilágot	Minta után szabadkézi rajzot, tervet készít	Magas szintű technikai kivitelre törekszik	Betartja a rajzi kommunikáció általános szabályait, konvencióit.
Ábrázolási és formálási tapasztalatait felhasználva, képes összetett síkbeli vagy plasztikus feladatok megoldására.	A képi, plasztikai gondolkodását, színhasználatát és ábrázolási készségét felhasználja a szakmai kivitelezési feladatai során	Felelősséget vállal az elvégzett munka tartalmáért, minőségéért	Munkája során felelősséggel dönt az egyes munkafázisok formai-technikai megvalósításáról
Alkotási-tervezési feladatai során hasznosítja művészettörténeti, stílustörténeti tanulmányait, ismereteit és tapasztalatait, problémafelismerő és döntésképeségét	Szakmai munkája során épít a fejlett arány- és stílusérzékére, művészettörténeti, stílustörténeti tanulmányaira, ismereteire, alkalmazza analízáló képességét	Felelősséget vállal a szakmai színvonal megőrzéséért, saját a munka lehető legmagasabb színvonalú megvalósítása érdekében meghozott, az elfogadott terveket a lehető legmagasabb színvonalon támogató döntéseieért	A megrendelő, a megrendelő szakértője, valamint a rokon szakmák képviselőivel való egyeztetett döntéseket hoz a kidolgozás arányairól, részletezettségéről.

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

9.1.2.1 Programkövetelmény-modul sorszám: **2.**

Képzési forma: csoportos

Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelőség mértéke
Képes a tervezési- és kivitelezési munkájához a szükséges szakmaisággal, forrásanyagot, információt gyűjteni	Rendelkezik megfelelő ismeretekkel és tapasztalatokkal az információgyűjtés menetéről és forrásairól	Az előkészítő munkája során szem előtt tartja a kitűzött célokat és elvárásokat	A megrendelővel, a megrendelő szakértőjével és a rokon szakmák képviselőjével együttműködésben tájékozódik a különböző szakmai anyagokban

Képes a tervezési- és kivitelezési-munkájának koncepcióját kialakítani, végigvinni	Tisztában van a tervezési probléma meghatározásának módjaival, menetével	A munkavégzés során szem előtt tartja a kitűzött szakmai célokat és elvárásokat az egyedi sajátosságok figyelembevételével	A megrendelővel, a megrendelő szakértőjével és a rokon szakmák képviselőjével együttműködésben értelmezi vagy önállóan meghatározza tervezési, feladatát
Képes elkészíteni az adott stíluskorszaknak leginkább megfelelő vázlatait, előzetes terveit. Alkalmazza a hagyományos és számítógépes ábrázolás és szerkesztésmódszereit	Ismeri a tervek és tervdokumentációk anyagainak elkészítési módjait, összeállításának manuális és digitális formáit	Szakmai feladati során a körültekintően jár el a feladatok megoldásában	Saját tanulási és munkatevékenységében folyamatos önkontrollt működtet és széleskörű együttműködést gyakorol.
Vázlatokon, magyarázó, közlő rajzon vagy más tervezési felületeken következetesen és egységesen, az adott stílusnak megfelelően használja a díszítőművészeti, ornamentális mintakincs rendszerét	Ismeri a műszaki ábrázolás szabályait, az ahhoz szükséges rajzolási és szerkesztési módokat. Szakszerűen alkalmazza a hagyományos és számítógépes ábrázolás és szerkesztés módszereit. Tervet, vázlatot, makettet vagy 3D modellt készít	Tudatosan törekszik a szabadkézi történeti technológiák és 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
Következetesen használja fel a különböző stílusú alapformákat, ornamentikákat, figurális díszítményeket	Megfelelő tapasztalatokkal rendelkezik a feladatnak, a sík- vagy a plasztikai felületnek megfelelő anyagok megválasztására és használatára vonatkozóan	Felelősséget vállal az elvégzett munka tartalmáért és a kivitelezés minőségéért, a részteljesítéséért és a saját hatáskörében meghozott vagy elmulasztott döntésekért	Felelősséget vállal a saját, illetve szakirányának munkájáért, minőségéért.
Összefüggéseiben látja a szakmai célokat, folyamatokat	Ismeri és felhasználja a tervezésemélet, szakmára vonatkozó elemeit	Szem előtt tartja a megbízói elvárásokat és szakmai követelményeket. Betartja a határidőket.	Adekvát szakmai kérdéseket tesz fel vagy vitat meg szakmai partnereivel, megrendelővel
Átfogó szakterületi ismereteit felhasználja a tervezési- és kivitelezési folyamatokban. Ismeri a szakma műveléséhez szükséges kéziszerszámokat, segédeszközöket, gépeket, berendezéseket, azok szerepét a kivitelezés során	Ismeri és szakszerűen használja a szakterület jellemző alapanyagait, segédanyagait és technikai berendezéseit	Szakmai elkötelezettséget tanúsít a képző- és iparművészet díszítőművészeti szakmái iránt. Jól tűri a rutin jellegű és ismétlődő feladatok kapcsán jelentkező monotonitást.	Önálló javaslatokat fogalmaz meg. Megtalálja az anyag- és gyártástechnológiában a szakmai kapcsolódási pontokat a felmerülő akadályokat elhárítja

9.1.3 Programkövetelmény-modul neve: **Szakmai kommunikáció**

9.1.3.1 Programkövetelmény-modul sorszáma: **3.**

Képzési forma: csoportos

Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
-----------------------	-----------	-----------------------------------	---------------------------------

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

Munkája során képes átlátni vállalkozásának piaci környezetét	Ismeri a piaci környezet fogalmát	Szem előtt tartja a megbízói elvárásokat és szakmai követelményeket.	Önállóan tájékozódik a különböző szakmai anyagokban, feltérképezi munkájának gazdasági környezetét
Képes munkája során felhasználni a vállalkozások alapítására, átalakulására, működésére, megszűnésére vonatkozó jogszabályi előírásokat	Rendelkezik szükséges tapasztalatokkal cégek alapítása, átalakítása és megszüntetése vonatkozásában	Alkalmazza és betartja munkája során a vonatkozó jogszabályokat	Munkáját önállóan végzi, képes a felmerülő kérdésekről önállóan dönteni
Képes üzleti terv megfogalmazására és összeállítására	Ismeri az üzleti terv fogalmát	Felelősséget vállal az elkészített szakmai anyag tartalmáért	Önállóan meghatározza tervezési feladatát A gazdálkodás sajátosságaira figyelemmel állítja össze üzleti tervét
Érti a vállalkozások működését, képes a szervezeti egységek közti kapcsolatokat feltérképezni	Átlátja a vállalkozások munkaszervezetének felépítését	Fontosnak érzi a szakmai kapcsolatok kiépítését és fenntartását	Önálló javaslatokat fogalmaz meg. Megtalálja a szakmai kapcsolódási pontokat
Képes azonosítani a vállalkozások gazdasági feladatait	Átlátja a vállalkozások pénzügyi, számviteli, illetve adózási feladatait	Felelősséget vállal az elkészített feladatok minőségéért	Munkáját önállóan vagy szakmai irányítás mellett, együttműködéssel végzi
Érti a munkájához kapcsolódó folyamatszervezés célját, képes követni annak technológiai fejlődését	Ismeri a gyártás, folyamatszervezés elveit	Munkája során szem előtt tartja a kitűzött célokat	Munkáját önállóan végzi, adekvát szakmai kérdéseket tesz fel vagy vitat meg szakmai partnereivel, a felmerülő tartalmi vagy technikai problémákat megoldja

9.1.4 Programkövetelmény-modul neve: **Szakmai kivitelezés (Fém szépműves)**

9.1.4.1 Programkövetelmény-modul sorszáma: **4.**

Képzési forma: csoportos

Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
Képes bővíteni és a tervezési munkájában felhasználni művészeti és szakelméleti ismereteit, fejleszteni szakmaspecifikus ábrázolási technikáit	Ismeri a szakmai terület múltját, ismeri és alkalmazza a szabadkézi vagy digitális ábrázolási módszereket	Tárgytervező és tárgyalókató tevékenységét a szakmai elvárásoknak megfelelő szinten teljesíti, formai, stiláris döntéseit megalapozott szakmatörténeti tudás birtokában hozza meg	Önállóan készül fel a fémműves tárgykészítés feladatainak végigvételére, döntéseit a megrendelője vagy szakmai partnerével egyeztetve alakítja ki
Képes tájékozódni a szakma legújabb törekvéseiről, technikáiról, elmélyíteni szakmai technikai technológiai ismereteit	Követi a szakmai eseményeket, tájékozott a fém díszműkészítés szakterület technikai fejlődését illető kérdésekben	Saját munkájára vonatkozóan elismeri a szakmai tájékozottság fontosságát	Szakmai partnereinek tájékoztatása alapján vagy önállóan végzi a feladatot
Képes a szakmai kivitelezési munkájában alkalmazni a fémműves technológiai ismereteit	Ismeri a fémművesség technikai technológiai előírásait az anyagok és eszközök használatának alapvető szabályait	Kivitelezési munkáját a kezelési utasításoknak megfelelően végzi, betartva a munka-, baleset-	Önállóan vagy üzemi környezetben az üzemi előírásoknak megfelelően

		egészség-, tűz-, érintés- és környezetvédelmi szabályokat	végzi kivitelezői feladatait
Képes feladatait értelmezni, meghatározni a fémmegmunkálás díszítőművészeti célját, a funkcionális és stílusos elvárásokat	Elsajátította a fémmegmunkálás díszítőművészeti módszereinek legfontosabb elemeit	Munkája során szem előtt tartja a kitűzött célokat és elvárásokat	Önállóan, a vezető tervezővel együttműködésben végzi feladatait / vagy a megbízó útmutatásait követi az adott feladatok elvégzése során
Ismeri és alkalmazza a szakma elvárásainak megfelelő hagyományos eszközöket	Képes a készülő vagy elkészült tárgyról, tárgyalatrészről műszaki rajzot, illetve szakrajzot készíteni, kiviteli rajzot készíteni.	Tervei elkészítése során figyelembe veszi az ábrázolási módok szabályait, a fenntartható és gazdaságos anyaghasználatot.	Önállóan készül fel a fém díszműves feladatok végig vitelére, döntéseit a megrendelője vagy szakmai partnerével egyeztetve hozza meg.
Képes a fémmegmunkálás díszítőművészeti manuális terveit, vázlatait, makettjét vagy 2D terveit, 3D modelljeit elkészíteni, alkalmazni tipográfiai ismereteit	Ismeri és alkalmazza a szakma elvárásainak megfelelő hagyományos rajzeszközöket, informatikai eszközöket és programokat	Terveinek elkészítésekor fokozottan ügyel a látvány megfelelő visszaadásra és/ vagy a műszaki tartalmak pontosságára	A tervek manuális létrehozását, digitális megjelenítését önállóan végzi
Tapasztalattal rendelkezik az alapanyagok összetételének meghatározása, mennyiségének, méretének kiszámolása, illetve segédanyagok előkészítésének és felhasználásának terén. Ismeri a legelterjedtebb ötvözeteket	Képes az anyag- és technológiai ismereteit a meghatározott célnak megfelelően felhasználni a tervezésben és kivitelezésben	Az alapanyagok és az alkalmazott technológiák kiválasztása során törekszik a fenntartható és gazdaságos kivitelezésre	Önállóan, vagy szakmai partnereinek igényei alapján végzi a feladatát.
Képes megtervezni a tervezési és kivitelezési folyamatot, elkészíteni a munkák időbeni ütemezését	Átlátja a díszítőművészeti fémmegmunkálás folyamatát	Betartja a kivitelezési határidőket és a dokumentációra vonatkozó előírásokat	Munkájának ütemezését, önállóan alakítja ki, saját munkájával és dokumentációs tevékenységével kapcsolatosan önellőrzést végez / munkavállalóként követi a munkaadói előírásokat
Képes fémmegmunkáláshoz díszítőművészeti formákat, sablonokat készíteni, használni a formák készítéséhez szükséges szerszámokat, gépeket, berendezéseket	Tapasztalattal rendelkezik a fémmegmunkálás díszítőművészeti sokszorosító formáinak előállítására terén	A munkavégzés során szem előtt tartja a kitűzött célokat és funkcionális elvárásokat, ügyel a munkabiztonsági előírások betartására	A gyártási technológia figyelembevételével, a vezető tervező és a kivitelező szakemberek bevonásával végzi feladatát
Képes kiválasztani a megfelelő alap- és segédanyagokat, beszerezni, működtetni az előállításához szükséges technikai eszközöket	Tudatosan használja szakmája legalkalmasabb alapanyagait és segédanyagait, technikáit	Felelősséget vállal az elkészített munka alkalmasságáért, minőségéért	Önállóan választja meg az alapanyagokat és az alkalmazott technikát, az esetleges hibákat önállóan javítja, vagy szakember segítségével korrigálja
Járatos a fémek hőkezelésében, a fém alapanyagok képlékeny alakításában, ismeri az eljárások szerszámait	Képes különféle fém alapanyagokat a további megmunkálásnak megfelelően hőkezeltetni, majd képlékeny alakítással	Munkáját a baleset és egészségvédelmi, környezetvédelmi előírásoknak megfelelően végzi	Önállóan vagy a megrendelő/munkaadó igényei szerint dolgozik

	vagy formaadó képlékeny alakítással tárgyalatrészeket, tárgyakat készíteni		
Járatos a fém hideg alakításának eljárásaiban, kézi forgácsoló szerszámok használatában és ismeri a gépi forgácsolási eljárásokat, ezek szerszámgepeinek alkalmazási területeit	Képes kézi forgácsoló eszközökkel és forgácsoló gépekkel különféle fém és nem fém anyagokból tárgyalatrészeket, tárgyakat készíteni	Munkáját a baleset és egészségvédelmi, környezetvédelmi előírásoknak megfelelően végzi	Önállóan vagy a megrendelő/munkaadó igényei szerint dolgozik
Képes a saját műhelykörnyezetének, műtermének kialakítására, működtetésére, fejlesztésére	Ismeri a fémműves műhely kialakításának és működtetésének feltételeit	Munkakörnyezetében betartja a munkabaleset- és környezetvédelmi szabályokat, felelőssége tudatában reflektál saját tevékenységére és eredményeire	Szakmai partnerek segítségét igénybe véve alakítja ki saját műhelykörülményeit, munkavállalóként a meglévő munkakörülményeket alakítja a munkafolyamatokhoz
Képes a megrendelő igényei szerinti egyedi vagy sokszorosított fém díszítőművészeti elemeket, tárgyakat elkészíteni	Rendelkezik az egyedi vagy kisszériás fém díszmű előállításának technikai tapasztalataival	Felelősséget vállal az elkészített munka alkalmasságáért, minőségéért és a vállalt határidő betartásáért	A saját tervei alapján, vagy a megrendelő igényeihez igazodva önállóan készíti munkáit/üzemi környezetben együttműködik munkatársaival
Képes fém díszítőművészeti tervet, prototípust, makettet készíteni beépített vagy különálló bútorkészítéshez vagy épületelemekhez	Ismeri az építészethez kapcsolódó egyedi és sorozatban gyártható fém díszítőművészeti tervezési és elkészítési feladatköreit	Tervezési feladata során figyelembe veszi a fém díszmű készítésének, szerelésének technikai és biztonsági szabályait	Vezető tervező és a közvetlen munkatársai, valamint irányító szakember útmutatásainak megfelelően végzi a feladatát
Képes az elektromos kemence, működtetésében és fémöntés folyamatában közreműködni	Ismeri a különböző fém díszművek öntési eljárásait	Munkáját a baleset és egészségvédelmi, környezetvédelmi előírásoknak megfelelően végzi	Munkatársai vagy fémöntő szakember bevonásával végzi a feladatát

9.2 A szakmai képzés megszervezhető kizárólag távoktatásban: igen/nem

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

A szépműves szakmák köre a kihalófélben lévő mesterségek oktatása a magyar építészeti, valamint képző- és iparművészeti örökség fenntartását célozza. A szépműves szakmák Magyarországon több száz éves múltra tekintenek vissza, a történelem során megsérült örökségünk megóvása, és elpusztult kulturális emlékeink újratemtése a cél.

A **Fém szépműves** önálló vállalkozóként vagy alkalmazottként folytatott tevékenysége közvetlen hatást gyakorol a nemzeti történeti emlékeink felújításának vagy rekonstrukciójának vizuális megjelenésére. Megőrzi, folytatja az épületdíszítési, belsőépítészeti díszítőművészet és tárgyalakító mesterségének hagyományait, eredeti, korhű kivitelezési technológiákat alkalmaz

történeti emlékek fém díszítőművészeti elemeinek kivitelezésében. A különböző fém díszítőművészeti technológiai stílus elvárásoknak megfelelően a tervezői előírások betartásával alkalmazza a hagyományos történeti kézműves, valamint újabb technológiákat is. Általános művészeti ismeretei, speciális fém díszítőművészeti ismeretei és szakértelme sokrétűen hasznosul az egymást követő, változatos kivitelezői feladatok megoldása során. A történeti belsőépítészeti terekben, berendezési tárgyakban egyedi és szériában készített díszítőművészeti munkadarabjait az előírt anyagok és technológiák felhasználásával valósítja meg. A fém szépműves szakember munkájának esztétikai és technológiai minősége illeszkedik a magyar építészeti, belsőépítészeti, tárgyalakotói történeti örökség fenntartásának és rekonstrukciós munkálatainak kiemelkedően magas elvárásaihoz. Tervezővel, kivitelezés vezetővel együttműködve csoportban vagy önállóan dolgozik.

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

11.1. 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 (képzőművész, iparművész, restaurátor, tárgytervező, formatervező)) végzettség

11.2. Tárgyi feltételek

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

11.3. Vizsgatevékenységek részletes leírása

Megnevezése	Időtartama	Egyes vizsgafeladatok és feladatok bemutatása	A mérés módszere	Az értékelés szempontjai	Súlyozása - százalékos arányban kifejezve a vizsga egészének értéklésében	Egyéb követelmények

Szöbeli vis- tevékenység (A-B)	45 perc	Művészettörténet és szakmai elmélet / Központi tételsor	ponti- tás, maxi- mim 50 pont	Maximális pontszám akkor adható, ha a kihúzott tétel témájának kifejtése a köve- telményeknek megfelelő tartalmi elemeket tartal- mazza és rendszerezett tu- dást tükröz. A vizsgázó tisztában van művészettör- ténet, a szaktörténet és a technológia, a tételben sze- replő legfontosabb területe- ivel, azokról szakszerű ösz- szegést ad	30%	
Gyakorlati vizs- gatevékenység (A-B)	30 perc	A Szakmai portfólió és a vizsgamunka be- mutatása	ponto- zás, maxi- mum 50 pont	Portfólió: a rajz-festés- mintázási gyakorlat és a szakmai felkészülés álló- másainak egyenletes, ma- gas szintű teljesítése; Vizs- gamunka: melynek alapján megítélhető a vizsgázó szakmai felkészültsége, igényessége	70%	A vizsgára bocsá- tás feltételeit a 11.5.1. pont tartalmazza

11.4. A képesítő vizsga egészének értékelése

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

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

11.5. A képesítő vizsga menetének leírása

11.5.1 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 képzés során készült feladatokat bemutató Szakmai portfólió elkészítése és leadása a képző intézmény által megadott határidőre.

c) A vizsgamunka és a vizsgamunkát bemutató prezentáció elkészítése és átadása a képző intézmény által megadott határidőre.

Leadandó	A leadás formája	
	eredeti	digitális
Szakmai portfólió		x
Fém szépműves vizsgamunka *	x	
A vizsgamunkát bemutató pre- zentáció		x

* Különös feltételt lásd a 11.5.4 Gyakorlati vizsgatevékenység B) leírásában

11.5.2 Írásbeli vizsgatevékenység

Nincs

11.5.3 Szóbeli vizsgatevékenység

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

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 témakörökből kerül összeállításra:

A) Művészettörténet, stílusan B) szakmai elmélet

A) A művészettörténet témakörei

- Az ókori Egyiptom és Mezopotámia művészetének stiláris jellegzetességei, építésze, díszítő- és iparművészete
- Az ókori görög kultúra és művészet stiláris jellegzetességei, építésze, díszítő- és iparművészete
- Az ókori római művészet stiláris jellegzetességei, építésze, díszítő- és iparművészete

- Ókeresztény és bizánci művészet stiláris jellegzetességei, építésze, díszítő- és iparművészete
- A romanika stiláris jellegzetességei, építésze, díszítő- és iparművészete
- A gótika stiláris jellegzetességei, építésze, díszítő- és iparművészete
- Az itáliai reneszánsz művészet stiláris jellegzetességei, építésze, díszítő- és iparművészete, hatása Itálián kívül
- Az európai barokk művészet stiláris jellegzetességei, építésze, díszítő- és iparművészete
- Klasszicizmus és romantika stiláris jellegzetességei, építésze, díszítő- és iparművészete
- Historizáló stílusáramlatok a 19. században
- Szecesszió stiláris jellegzetességei, építésze, díszítő- és iparművészete

B) A Fém szépmíves szakmai elmélet témakörei

Szaktörténet

- Az ötvösség történetének kiemelkedő korszakai, fontos fordulópontjai, jellemzően az európai kultúra, illetve a magyar vonatkozású tárgyak tükrében

Szakismeret

- A fémművesek által használt berendezések, gépek és szerszámok
- A fémművesség alapanyagai, az alapanyagok megjelenési formái
- A fém díszmű tárgyak készítéséhez, utómunkáihoz használt segédanyagok, vegyszerek és biztonságos használatuk
- A fém öntéstechnológiák elve, a munkadarabok előkészítési folyamata fémöntéshez
- A legjellemzőbb fémötvözetek összetétele, jellegzetességei
- Alapanyagok mérése, előrajzolása, darabolása
- Kézi és gépi forgácsolási eljárások
- Fémek hőkezelése és képlékeny alakítása
- A cizellálás eszközei, technológiai folyamata
- A fémművesek által használt forrasztás, hegesztés technológiája és sajátosságai
- A zománcozás eszközei, technológiai folyamata
- Különböző felületkezelési eljárások (Például csiszolás, polírozás, patinázás) technikája
- A galvanoplasztika eljárás

11.5.4 Gyakorlati vizsgatevékenység

A) Szakmai portfólió B) Szépmíves 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) Szépmíves 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 kivitelezési minőség meglétét, fejlettségét, a verbális előadást és a szakmai fogalmak pontos használatát együttesen értékeli.

A) A Szakmai portfólió szakmai anyagának értékelési szempontjai	Pontszám
Tanulmányrajzok, szakrajzok	4 pont
Az arányok helyes, pontos ábrázolása, szerkesztése és a kompozíció	1 pont
Az adott térábrázolási rendszer, vagy műszaki rajz, szakrajz előírásainak való megfelelés	2 pont
Vonalkezelés, tónusok helyes használata	1 pont
Színes kompozíciók, vagy mintázás, plasztikus 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 feladatok tervezése és kivitelezése	4 pont
A feladatok kivitelezésének pontossága	1 pont
A gondolatmenet és a tervezési folyamat bemutatása	2 pont
A tervek tudatossága	1 pont
A portfólió szóbeli bemutatása	4 pont
A tervezőmunka folyamatának bemutatása	2 pont
Előadásmód, szaknyelv alkalmazása	2 pont
A Szakmai portfólió oldalainak kivitelezési minősége, összképe	5 pont
A) ÖSSZPONTSZÁM:	25 pont

B) A vizsgamunka koncepciójának, tervezési folyamatának és az elkészítés fázisainak bemutatása.

A vizsgamunka témáit a képző intézmény állítja össze, amelyből a vizsgázó kiválaszthatja a saját vizsgafeladatát. A vizsgamunka feladata a fémművesség szakmai területéről vett tervezést és kivitelezést igénylő összetett feladat, amelynek alapján mérhetők a vizsgázó szakmai kompetenciái. A vizsgamunka létrejöhet a vizsgahelyszínen kívüli valós építési-kivitelezési munkakörnyezetben is.

*B) Amennyiben a vizsgamunka a vizsgahelyszínen kívüli, történelmi értékű restaurációs, felújítási vagy rekonstrukciós munkaterületen készült el, valamint stílári és technológiai szempontból az adott munkaterületen felhasználásra alkalmas, vagy beépítésre került, abban az esetben a vizsgamunka egy fizikailag elkészített portfólióval is kiváltható. Ebben az

esetben a vizsgamunka kizárólag kulturális, történeti értékű objektumban való felhasználás esetén fogadható el.

Formai, méretbeli megkötés nincs, minden bemutatható, ami fizikailag eredetiben prezentálható a vizsgahelyszínen a vizsgaremekről.

Az eredeti dokumentumokból összeállított portfóliónak tartalmaznia kell

- a munkahelyszín rövid szakmai leírását – max. egy a/4 oldal szöveges terjedelem, (az épület megnevezése, kor- és stílárius jellemzői, a munkadarab elhelyezkedése vagy várható elhelyezése a területen rajzi és/vagy fotó illusztrációval).
- a munkadarabot bemutató min. 5 fotóillusztráció,
- A vizsgázó által készített munkadarab eredeti vázlatok, tervdokumentációja, kiviteli rajzai.
- A munkahelyszínen folyó építés vezetőjének igazolása a szerző és a munkadarab eredetiségéről.

A Fém szépműves vizsgamunka anyagának és bemutatásának értékelése

B) A Fém szépműves vizsgamunka anyagának értékelési szempontjai	Pontszám
A vizsgamunka előkészítése	3 pont
A forrásmunkák, információk megjelenítése	1 pont
Előzetes tervek, különböző verziók megjelenítése	2 pont
A tervezés folyamata	6 pont
A szakmai kivitelezési feladatok meghatározása, folyamattervezés	3 pont
Tervek, vázlatok modellek (makettek)	3 pont
A kivitelezés minősége	12 pont
A kialakított formák arányainak megfelelése a stílárius követelményeknek	4 pont
A plasztika hűsége a kiviteli tervhez, pontosság, gyakorlati felhasználhatóság	4 pont
Az alkalmazott technikában való jártasság	4 pont
A vizsgamunka prezentációértékelési szempontjai	4 pont
A tervezőmunka folyamatának bemutatása	2 pont
Előadásmód, szaknyelv alkalmazása	2 pont
B) ÖSSZPONTSZÁM:	25 pont

11.6. A képesítő vizgán használható segédeszközök és használatuk részletes szabályai

A központi szóbeli tételek kifejtését segítő képanyag használható (szöveges információ nélkül).

A Gyakorlati vizsgatevékenység során a 11.5.1 A vizsgára bocsátás feltételei pontban megadott, a vizsgát megelőzően elkészített Szakmai portfólió és a vizsgamunka prezentációs anyaga és eredeti munkái is használhatók.

A képesítő vizgán egyéb segédeszköz nem használható.

11.7. A szakmai képesítő vizsga értékelésének egyéb szempontjai

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

11.8. Eszköz és felszerelési jegyzék

A Fém szépművés képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimuma	
1.	Rajzterem – természetes fényvel és állítható mesterséges világítással
2.	Rajzbakok – rajzasztalok a tanulószámnak megfelelő darabszámban
3.	Modell állvány-forgó állvány
4.	Mintázó állványok
5.	Prezentációs eszközök (projektor és/vagy nagyméretű min. 135 cm képátmérőjű tv, laptop)
6.	Számítógépes munkaállomások (grafikai programokkal)
7.	A csoportlétszámnak megfelelő számú (fejenként 1 db) brett asztal, félköríves kivágással, reszelőszöggel, megfelelő helyi világítással és állítható magasságú székekkel
8.	Lupék és/vagy nagyítás asztali lámpák
9.	A csoportlétszámnak megfelelő számú (minimum: 1 db/2 diák, ajánlott: fejenként 1 db) szabályozható erősségű forrasztópisztoly
10.	Olvasztópisztoly vagy elektromos tégelykemence, kokillák (rúd és lemez öntéshez)
11.	Kompresszor
12.	Forrasztóasztal keményforrasztáshoz és lágyításhoz, illetve ettől elkülöníthető alátét lágyforrasztáshoz
13.	Oszlopos fűrőgép fűrőgépsatúval
14.	A csoportlétszámnak megfelelő számú (2 tanulónként 1 db) ostoros vagy kézi marógép, Kéziszerszámok (2 tanulónként minimum 1 db): - lapos fogó, kúpos fogó, spiccfogó, sínfogó, - csípő fogó, lemezolló, lombfűrészkeret, - párhuzam fogó, - csipesz, tűzicsipesz, fa fogó, - karctű, - lapos és féldomború faráspoly, - lapos reszelő, féldomború reszelő, - lapos türeszelő, féldomború türeszelő, háromszög türeszelő, négyszög türeszelő, kerek türeszelő, barett türeszelő - alap kézi vésők (csoportonként minimum 3-4 db)
15.	Mérőeszközök (2 tanulónként minimum 1 db): - fémkörző, - acélvonalzó, fém derékszög - tolmérő, - mikrométer (5 tanulónként minimum 1 db)
16.	Húzópad, húzófogó és húzóvasak
17.	Lemezhenger
18.	Dróthenger
19.	Karos és tábla lemezvágó olló
20.	Nagy satu (3 tanulónként 1 db)
21.	Egyengető lap, fényelő tőke
22.	Formavasak: - felhúzó vasak - foglalatvas (kerek, ovális, négyzet), - gyűrűvas, - karkötővas, - gömbbeütő készlet, - ívbeütő készlet (franciavas készlet)
23.	Kalapácsok (minimum 2-2 db) - formakalapácsok (felhúzó, domborító, egyengető), - cizelláló kalapácsok. Szurokágy, cizelláló szerszámok
24.	Szám és betű beütő szerszámok
25.	Üllők (kovácsüllő, szarvasüllő)
26.	Eszterga gép
27.	Csiszoló- és polírozóberendezés
28.	Zománczó kemence, zománc törő mozsár
29.	Ultrahangos tisztító berendezés
30.	Fém szekrény a vegyszerek biztonságos tárolására
31.	Egyéni védőfelszerelések

12. A szakmai képzés megszervezéséhez kapcsolódó különös, egyedi, speciális feltételek

Amennyiben felsőbb jogszabály vagy veszélyhelyzeti utasítás erről nem rendelkezik, a képzés egyetlen modulja sem szervezhető távoktatásban.

Előzetes tudásbeszámítás középfokú szakirányú szakképzettség/képesítés és felsőfokú szakirányú végzettség esetében ítéltető meg, és összességében maximum 30% képzési időben ismerhető el.

A Művészetelmélet és ábrázolás modul művészetelméleti ismereteinek méréséhez a Programkövetelmény alapján közreadott központi tételsort kell alkalmazni. Ugyanezen modul ábrázolási tartalmainak méréséhez a tanuló korábbi tanulmányai alatt készült látvány utáni rajz, festés, mintázási eredményeit kell alapul venni. Az ábrázolási gyakorlatok mintarajz készítési és szerkesztési feladatai alól felmentés nem adható.

Teljes modultartalomból felmentés nem adható.