

## A 118. sorszámú Ötvös, fémműves megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye

### 1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

- 1.1. A szakképesítés azonosító száma: 54 211 06
- 1.2. Szakképesítés megnevezése: Ötvös, fémműves
- 1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2
- 1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 960-1440

### 2. EGYÉB ADATOK

- 2.1. A képzés megkezdésének feltételei:
- 2.1.1. Iskolai előképzettség: érettségi végzettség, párhuzamos oktatás esetén nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség
- 2.1.2. Bemeneti kompetenciák: –
- 2.2. Szakmai előképzettség: –
- 2.3. Előírt gyakorlat: –
- 2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
- 2.5. Pályaalkalmassági követelmények: –
- 2.6. Elméleti képzési idő aránya: 30 %
- 2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 70 %
- 2.8. Szintvizsga: –
- 2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Művészeti szakmai gyakorlat 160 óra, mely megszervezhető a képzési sajátosságok figyelembevételével. Pl. hétvégi és nyári koncertek, fellépések, táborok, versenyek, kiállítások, művésztelepek formájában is

### 3. PÁLYATÜKÖR

- 3.1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör(ök), foglalkozás(ok)

	A	B	C
3.1.1.	<b>FEOR száma</b>	<b>FEOR megnevezése</b>	<b>A szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)</b>
3.1.2.	7412	Ékszerkészítő, ötvös, drágakőcsiszoló	Ötvös
3.1.3.			Fémműves
3.1.4.			Cizelláló
3.1.5.			Divatékszer készítő
3.1.6.			Ékszerkészítő
3.1.7.			Előrajzoló (ötvös)
3.1.8.			Ezüstékszer-készítő
3.1.9.			Ezüstműves
3.1.10.			Hamisékszer-készítő

3.1.11.		Ötvösművész
---------	--	-------------

### 3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

Az ötvös olyan fejlett formakultúrával, rajzi és plasztikai ismeretekkel, valamint fémtechnikai tudással rendelkező szakember, aki igényesen valósítja meg az ötvösség különböző területein adódó szakmai és szaksztétikai feladatokat.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- értelmezni vagy önállóan elkészíteni az ötvös feladatok terveit, majd a tervek alapján a kívánt szinten, különböző anyagokból kivitelezni, illetve kiviteleztetni a különféle ötvös tárgyakat, illetve azok alkatrészeit, alkalmazva az elsajátított, szükséges elméleti és gyakorlati ismereteket
- a kor követelményeinek megfelelően ismerni és használni a tradicionális, illetve modern technológiákat a kézműves és az ipari fémművesség területein és figyelembe venni ezek szemléleti, valamint szakmai elvárásait
- tudása alapján alkalmazottként vagy vállalkozóként, önállóan ötvös (fémműves) gyakorlati munkát végezni vagy tanulmányait aranyműves szakképzésben, illetve a különböző művészeti főiskolákon, egyetemeken folytatni

### 3.3. Kapcsolódó szakképesítések

	A	B	C
3.3.1.	<b>A kapcsolódó szakképesítés, részsakképesítés, szakképesítés-ráépülés</b>		
3.3.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a kapcsolódás módja</b>
3.3.3.	55 211 01	Aranyműves	szakképesítés-ráépülés

## 4. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

	A	B
4.1.	<b>A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti</b>	
4.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>
4.3.	10586-12	Művészetelmélet és ábrázolás
4.4.	10587-12	Művészeti vállalkozások működtetése
4.5.	10588-12	Tervezés és technológia
4.6.	10698-12	Ötvös, fémműves szakmai rajz és plasztika, kortárs szakmai környezet
4.7.	10699-12	Fémművesség
4.8.	10700-12	Az ötvösség egyéb területei
4.9.	11498-12	Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)
4.10.	11499-12	Foglalkoztatás II.
4.11.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság

## 5. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

### 5.1. A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Az iskolarendszeren kívüli szakképzésben az 5.2. pontban előírt valamennyi modulzáró vizsga eredményes letétele.

Az iskolai rendszerű szakképzésben az évfolyam teljesítését igazoló bizonyítványban foglaltak szerint teljesített tantárgyak - a szakképzési kerettantervben meghatározottak szerint - egyenértékűek az adott követelménymodulhoz tartozó modulzáró vizsga teljesítésével

Vizsgaremek készítése

Szakmai portfólió készítése a tanulmányok során készült munkákból

5.2. A modulzáró vizsga vizsgatevékenysége és az eredményesség feltétele:

	A	B	C
5.2.1.	<b>A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak</b>		
5.2.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége</b>
5.2.3.	10586-12	Művészetelmélet és ábrázolás	gyakorlati és szóbeli
5.2.4.	10587-12	Művészeti vállalkozások működtetése	szóbeli
5.2.5.	10588-12	Tervezés és technológia	gyakorlati
5.2.6.	10698-12	Ötvös, fémműves szakmai rajz és plasztika, kortárs szakmai környezet	gyakorlati, szóbeli
5.2.7.	10699-12	Fémművesség	gyakorlati, szóbeli
5.2.8.	10700-12	Az ötvösség egyéb területei	szóbeli (szaktörténet és technológia)
5.2.9.	11498-12	Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	írásbeli
5.2.10.	11499-12	Foglalkoztatás II.	írásbeli
5.2.11.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság	írásbeli

Egy szakmai követelménymodulhoz kapcsolódó modulzáró vizsga akkor eredményes, ha a modulhoz előírt feladat végrehajtása legalább 51 %-osra értékelhető.

5.3. A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafadatai:

5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: A) Portfólió bemutatása

A vizsgafeladat ismertetése: A szakmai gyakorlati munkásság bemutatása a portfólióval

A vizsgafeladat időtartama: 15 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya a gyakorlati vizsgatevékenységen belül: 30 %

A vizsgafeladat megnevezése: B) Szakmai vizsgaremek bemutatása és prezentáció

A vizsgafeladat ismertetése: Használati tárgy vagy ékszerkollekció tervezése, műszaki dokumentációja és kivitelezése. Vizsgamunka bemutatása

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya a gyakorlati vizsgatevékenységen belül: 70 %

A gyakorlati vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A gyakorlati vizsgatevékenység értékelési súlyaránya: 70 %

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: -

A vizsgafeladat ismertetése: -

A vizsgafeladat időtartama: -

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: -

### 5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Szaktörténet és szakismeret

A vizsgafeladat ismertetése: Válaszadás a vizsgakövetelmények alapján összeállított, előre kiadott tételsorokból húzott kérdésekre

A szóbeli központilag összeállított vizsga kérdései az alábbi témaköröket tartalmazza:

Szaktörténet témakörök:

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

Szakismeret témakörök:

- Az ötvösműhely kialakítása, az ötvösök, fémművesek által használt berendezések, gépek és szerszámok
- Az ötvösség, fémművesség fém és nem fém alapanyagai
- Az ötvösök, fémművesek által használt segédanyagok, vegyszerek és biztonságos használatuk
- Fémek ötvözése, olvasztása és öntése
- Nemesfém ötvözetek, az aktuális fémjelek és mesterjelek rendszere
- Alapanyagok mérése, előrajzolása, darabolása
- Fémek képlékeny alakítása, hőkezelése
- Kézi és gépi forgácsolási műveletek az ötvösség, fémművesség területén
- Az ötvösök, fémművesek által használt (roncsolásmentesen) oldható és oldhatatlan (pl. forrasztás, hegesztés) kötések
- Ötvös és fémműves díszítési eljárások (pl. cizellálás, zománcozás, nielló, műanyagok használata)
- Különböző felületkezelési eljárások (pl. csiszolás, polírozás, patinázás, galvanizálás) és galvanoplasztika

Egy-egy tétel tartalmazza a szaktörténeti és a szakismereti témaköröket is

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

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30 %

5.4. A vizsgatevékenységek szervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra, a vizsgatevékenységek vizsgatételeire, értékelési útmutatóira és egyéb dokumentumaira, a vizsgán használható segédeszközökre vonatkozó részletes szabályok:

Az 5.3.1. A) pontban előírt portfóliót módosíthatatlan digitális adathordozón (pl. DVD lemez) és a szakmai munkában is használható minőségű mappa formában is elő kell állítani.

Az 5.3.1 B) pontban előírt Szakmai vizsgaremek bemutatása és prezentációra vonatkozó szabályok:

A szakmai vizsgaremek készítése olyan szakmai tevékenység, amely önmagában alkalmas arra, hogy a vizsgázó elszámolhasson a tanulmányai során megszerzett ismeretek és képességek valamelyik komplex halmazából.

A vizsgaremek a kész vizsgatárgyon kívül tartalmazza a készítési folyamat leírását és dokumentációját nyomtatott, vagy elektronikus prezentáció formájában (tervek, vázlatok, munkafázisok).

A vizsgaremek feladatot az utolsó szakképzési tanév második félévében a vizsgaszervező intézmény adja ki, illetve hagyja jóvá. A kivitelezés a vizsgaszervező által kontrollált körülmények között folyik, a kész vizsgaremeket a szakmai vizsga első napja előtt egy héttel kell leadni a vizsgaszervezőnél.

A szakképesítéssel kapcsolatos előírások az állami szakképzési és felnőttképzési szerv <http://www.munka.hu/> című weblapján érhetők el a Szak- és Felnőttképzés Vizsgák menüpontjában

5.5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: Az 5.3.1. B) vizsgafeladat sikertelen teljesítése esetén a vizsga nem folytatható

## 6. ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

A	
6.1.	<b>A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék</b>
6.2.	A csoportlétszámnak megfelelő számú (fejenként 1 db) brett asztal, félköríves kivágással, reszelőszöggel, megfelelő helyi világítással és állítható magasságú székekkel
6.3.	Lupék és nagyítós asztali lámpa
6.4.	A csoportlétszámnak megfelelő számú (minimum: 1 db/2 diák, ajánlott: fejenként 1 db) szabályozható erősségű forrasztópisztoly
6.5.	Olvasztópisztoly és/vagy elektromos tégelykemence, kokillák (rúd és lemez öntéshez)
6.6.	Kompresszor
6.7.	Forrasztóasztal keményforrasztáshoz és lágyításhoz, illetve ettől elkülöníthető alátét lágyforrasztáshoz
6.8.	Oszlopos fűrógép fűrógépsatúval
6.9.	A csoportlétszámnak megfelelő számú (2 tanulónként 1 db) ostoros vagy kézi marógép
6.10.	Kéziszerszámok (2 tanulónként minimum 1 db): <ul style="list-style-type: none"> <li>- lapos fogó, kúpos fogó, spiccfogó, sínfogó,</li> <li>- csípő fogó, lemezolló, lombfűrészkeret,</li> <li>- párhuzam fogó,</li> <li>- csipesz, tűzicsipesz, fa fogó,</li> <li>- karctű,</li> <li>- lapos és féldomború faráspoly,</li> <li>- lapos reszelő, féldomború reszelő,</li> <li>- lapos tűreszelő, féldomború tűreszelő, háromszög tűreszelő, négyszög tűreszelő, kerek tűreszelő, barett tűreszelő</li> <li>- alap kézi vésők (csoportonként minimum 3-4 db)</li> </ul>
6.11.	Mérőeszközök (2 tanulónként minimum 1 db): <ul style="list-style-type: none"> <li>- fémkörző,</li> <li>- acélvonalzó, fém derékszög</li> <li>- tolómérő,</li> <li>- mikrométer (5 tanulónként minimum 1 db)</li> </ul>
6.12.	Húzópad, húzófogó és húzóvasak
6.13.	Lemezhenger
6.14.	Dróthenger
6.15.	Karos és tábla lemezvágó olló.
6.16.	Nagy satu (3 tanulónként 1 db)
6.17.	Egyengető lap, fényelő tőke
6.18.	Formavasak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- felhúzó vasak</li> <li>- foglalatvas (kerek, ovál, négyzet),</li> <li>- gyűrűvas,</li> <li>- karkötővas,</li> <li>- gömbeütő készlet,</li> <li>- ívbeütő készlet (franciavas készlet)</li> </ul>
6.19.	Kalapácsok (minimum 2-2 db) <ul style="list-style-type: none"> <li>- formakalapácsok (felhúzó, domborító, egyengető),</li> </ul>

	– cizelláló kalapácsok
6.20.	Szurokágy, cizelláló szerszámok
6.21.	Szám és betű beütő szerszámok
6.22.	Üllők (kovácsüllő, szarvasüllő)
6.23.	Köszörű gép
6.24.	Eszterga gép
6.25.	Marógép
6.26.	Csiszoló- és polírozóberendezés
6.27.	Prés
6.28.	Zománczó kemence, zománcső mozsár
6.29.	Ultrahangos tisztító berendezés
6.30.	Homok- és/vagy viaszveszejtéses öntés felszerelése
6.31.	Fém szekrény a vegyszerek biztonságos tárolására.
6.32.	Zárható fém szekrény nemesfémek tárolásához
6.33.	Számítógép, projektor
6.34.	Egyéni védőfelszerelések

## 7. EGYEBEK

7.1. A vizsgabizottsági tagot delegáló szakmai szervezet megnevezése, elérhetősége:  
Művészeti Szakközépiskolák Szövetsége (MŰ-SZA)  
Alapító okirat szerint az elnököt adó Művészeti Szakközépiskola címén