

KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVE TELMÉNYEK

ÉPÜLETSOBRÁSZ ÉS MŰKÖVES

1. A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Építőipar
- 1.2 A szakma megnevezése: Épületszobrász és műköves
- 1.3 A szakma azonosító száma: 4 0732 06 04
- 1.4 A szakma szakmairányai:-
- 1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
- 1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
- 1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: építőipari alapoktatás
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: Sírkő és műkőkészítő
- 1.9 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: 140 óra, Technikumi oktatásban: -, Érettségire épülő oktatásban: 160 óra

8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

- 8.1 Szakma megnevezése: Épületszobrász és műköves
- 8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:
 - 8.2.1 valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
 - 8.2.2 szakmához kötődő további sajátos követelmények:

A képzési ciklus során készítsen egy vizsgaremeket a vizsgaremek dokumentálásával együtt. A vizsgaremek benyújtása a vizsgaszervező részére a gyakorlati vizsganapot megelőzően két héttel.

8.3 Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Írásbeli vizsga 8.3.1

A vizsgatevékenység leírása:

Az írásbeli vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul: Az írásbeli vizsga tartalmaz feleletválasztós, feleletalkotós, számításos és rajzolvasási feladatokat. Adott műszaki tervdokumentáció alapján végezzen mennyiség számítást, készítsen gyártástervet. Egy adott építészeti rajz alapján, a rajzon megjelölt helyiségben készítendő gipszstukkó és műkő munkáról készítsen anyagszámítást, felmérési és gyártási tervet. Az elkészítendő gipszstukkó legnagyobb eleméről pedig M=1:1 méretarányban egy műhelyrajzot beméretezve. A stukkónak mindenképpen tartalmaznia kell a párkányképző elemek közül szíma vagy kíma tagozatot is.

Feleletválasztós feladat során adjon számot a szakmához tartozó munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi ismereteiről.

8.3.2 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc
8.3.3 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 25%

8.3.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- A gipszstukkó mennyiség pontos meghatározása 10%
- A stukkó legyártásához szükséges gipsz, merevítő anyag meghatározása 30%
- A műköpadló anyagainak (alapanyag, kötőanyag) meghatározása 30%
- A stukkó gyártásterv elkészítésének méret pontos elkészítése pontos méretezéssel ellátva. 30%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.4 Projektfeladat

A feladat része, hogy képes értelmezni egy BIM modellt.

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Gyakorlati vizsga

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása: portfólió bemutatása, a helyszínen készített termék előállítás, vizsgaremek készítése

A.) A portfólió a képzés során elvégzett szakmai feladatok szöveges és képi dokumentálása. Az elvégzett szakmai feladatok sikerességének vagy sikertelenségének bemutatása. Önértékelés az egyes szakmai feladatok teljesítése után. A portfólió tartalma térjen ki arra is milyen szakmai tapasztalatokat szerzett, a megszerzett tapasztalatait egy újabb szakmai folyamatban hogyan tudta felhasználni, voltak-e a szakmai feladatok megoldásában javaslatai, ötletei? Amennyiben voltak, hogyan fogadták a társak? Kapott-e elismerést a kreativitásáért? A megszerzett és elismert munkatapasztalatai alapján kapott-e önálló feladatot? Amennyiben kapott azt hogyan oldotta meg legyen dokumentálva a kivitelezés sikere, esetleg kudarca vagy nehézségei. Továbbá a portfólió eredményeit hogyan tudta önmaga megismertetése céljából felhasználni.

B.) A gyakorlat helyszínén végzett vizsga

A vizsgafeladat megnevezése: Profilos összetett műköelem gyártása

A vizsgafeladat ismertetése: Rajzi dokumentációban megadott legalább egy 60 x 60 x 6 cm befoglaló méretű összetett műköelem gyártása a vizsga helyszínén készített, húzott gipszformába.

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 300 perc
8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 75%

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- portfólió prezentálása 30%
- rajzi dokumentáció értelmezése 10%
- húzott gipszforma elemeinek elkészítése, forma összeállítása 30%
- anyagmennyiség összetételének meghatározása 10%
- felület besimítása és az idő felhasználás 10%
- szóbeli válaszadás a feltett kérdésre 10%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- A feladat elkészítéséhez szükséges épületszobrász és műkőkészítő kézi szerszámok
- Keverő edények
- Formaleválasztó
- Egyéni védőfelszerelések
- Irodai szoftver
- Projektor
- Műhely

8.7 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A szakmai vizsga vagy vizsgatevékenység alóli felmentés kizárólag annak adható, aki legalább a következő eredményt érte el:

8.7.1 Országos tanulmányi versenyen:

8.7.2 EuroSkills vagy WorldSkills versenyen

8.8 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell,beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 20 %, Szakmai vizsga: 80%

8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

Központi interaktív vizsga

- Saját zsebszámológép (nem programozható)
- Vonalzók
- Íróeszközök

Gyakorlati vizsga

Az 5.2 pontban felsoroltakon túl:

- Számítógép (hardware és megfelelő software a prezentációhoz)
- Mérő és jelölő eszközök
- Kézi szerszámok
- Elektromos vagy akkumulátoros kisgépek
- Egyéni védőfelszerelés
- Munkabiztonsági eszközök, felszerelések

9. A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek

10. Részzakma

10.1 Részzakma alapadatai

10.1.1 A részzakma megnevezése: Sírkő és műkőkészítő

10.1.2 A részzakma órakerete:

10.1.3 A részzakma besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint:3

10.1.4 A részzakma besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint:3

10.1.5 A részzakma besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint:3

10.2 A részzakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

A sírkő és műkőkészítő, irányítással és részben önállóan beton és műkő felhasználásával, előre gyártott termékeket készít, tárol, szállít, rakodik. Az elkészített termékeket kézzel, elektromos kisgépekkel megdolgoz, tömít. Részt vesz az egyszerű síremlékek szétszedésében, visszaállításában. Elvégzi a régi síremlékek száraz, nedves és vegyi technológiával történő tisztítását. Ismeri az előre gyártott műköelemek, síremlékek készítéséhez használt különböző anyagú formák használatának szakmai szabályait. Képes elkészíteni helyszínelhordással kisebb kevésbé összetett felületeket és azokat a helyszínen a minőségi elvárásoknak megfelelően megdolgozni megfelelően megdolgozni.

10.3 A részzakma legjellemzőbb FEOR száma

Részzakma megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése
Sírkő és műkőkészítő	7536	sírkő és műkőkészítő

10.4 A szakképzésbe történő belépés feltételei

10.4.1 Iskolai előképzettség: alapkörű iskolai végzettség vagy a Dobbantó program elvégzése

10.4.2 Alkalmassági követelmények

10.4.2.1 Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat:

10.4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat: mentális érettség

10.5 Eszközjegyzék a részzakmákra

- hagyományos műkőkészítő kézi szerszámok
- elektromos kisgépek
- betonkeverőgép
- kitűző eszközök
- digitális szintező műszer
- egyéni és csoportos védőfelszerelések
- egyszerű szállító eszközök
- megdolgozáshoz szükséges bakok

- takarító eszközök
- nagy nyomású vizes felülettisztító
- homokszórógép

10.6 Részszakma szakmai kimeneti követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	A különböző anyagú és szerkezeti elrendezésű formák alkalmazásával lemez és tömbszerű műköelemeket készít	Ismeri a formák felhasználási területeit, a gyártáshoz szükséges előkészítő folyamatot, az anyagszükséglet kiszámításának módját, a szükséges vasszerelési megoldásokat, a bedolgozás technológiai folyamatát, a bedolgozott képlékeny anyag besimítését	Törekszik a szakmai elvárások megvalósítására	Instrukció alapján önállóan végzi a munkáját
2	Az előre gyártott műköelemeket kézi és gépi technológiával megdolgozza	Ismeri a legyártott műköelemek mozgatásának munkavédelmi szabályait, a száraz és nedves csiszolás technológiai folyamatát, a tömítés szükségességét, a felület elvárt minőségi követelményeit, a faragással történő felületkialakítás folyamatát, minőségi kritériumait, az elkészült termék szakszerű tárolását és megvédését	Szem előtt tartja a minőségi követelményeket	Felelősséget vállal a saját tevékenységéért betartja a munkavédelmi előírásokat

3	Helyszíni felhordással vízszintes és függőleges felületkialakítást végez	Ismeri a helyszíni felhordással készítendő műkö felületek előkészítésének munkafázisait, a munkahézag, a dilatációs hézag kialakításának	Szem előtt tartja a minőségi követelményeket	Instrukció alapján önállóan végzi munkáját
---	--	--	--	--

		szabályait, a műkö helyszíni felhordásának technológiai folyamatát, a nyers felület kialakításának minőségi követelményeit, a kész felület csiszolással és faragással történő kialakításának minőségi követelményeit		
5	Régi műkö elemeket, régi műkö felületeket felújít	Ismeri a felújítással kapcsolatos előkészítő munkálatokat, a munkavédelmi és környezetvédelmi előírásokat, a felújításhoz alkalmazott anyagokat, az anyagok jellemző tulajdonságait és az egészségre gyakorolt hatásaikat	A felújítási tevékenységében minőség orientált	Korrigálja hibáit

4	Előre gyártott síremléket, bont és összeszerel	Ismeri az elemek kapcsolati rendszerét a felhasználásra kerülő anyagokat, a temetkezési törvény vonatkozó szabályait, a kegyeleti kultúra írott és íratlan szabályai	Törekszik a precizitásra	Instrukció alapján részben önállóan végzi a munkáját
---	--	--	--------------------------	--

10.7 A részsakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga

10.7.1 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

a részsakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése

10.7.2 Projektfeladat

10.7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: egyszerű műkö termék gyártása és megdolgozása

10.7.2.2 A vizsgatevékenység leírása: Meglévő forma felhasználásával műkö vagy beton öntvény előállítás és kész műköelem felületi megdolgozása elektromos kisépek felhasználásával

10.7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 240 perc

10.7.3 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 100% 10.7.4

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- | | | |
|--|-----|---------|
| • Forma előkészítése a gyártáshoz | 20% | □ Anyag |
| mennyiség meghatározás | 20% | |
| • Anyag keverés a megfelelő konzisztenciára | 10% | |
| • Vasalás | 10% | |
| • Bedolgozás | 20% | |
| • Meglévő köfelület megdolgozásának minősége | 20% | |

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

10.8 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

10.9 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek

- gyártó forma
- formaleválasztó
- keverőgép
- keverő ládák
- szállító eszköz
- elektromos kisép
- kéziszerszámok
- egyéni védőfelszerelések

10.10 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

10.11 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok