

KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

BURKOLÓ SZAKMA

1. A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Építőipar
- 1.2 A szakma megnevezése: Burkoló
- 1.3 A szakma azonosító száma: 4 0732 06 03
- 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: -
- 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: Burkoló
- 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

szakmai záróvizsga előtt 15 nappal beadandó portfólió.

A portfólióban egy adott, a szakmai oktatás során önállóan vagy csoportosan készített burkolat készítésének folyamatát mutassa be, a burkolat készítésének menetét fotókkal illusztrálja. A munkafolyamatról szöveges beszámolót készít a vizsgázó.

8.3 **Központi interaktív vizsga**

- 8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Burkoló interaktív vizsga
- 8.3.2 A vizsgatevékenység leírása:

- A burkolatok kivitelezésével kapcsolatos ismeretek meglétének mérésére vonatkozó kérdésekből álló feleletválasztós vagy feleletalkotós feladat elvégzése! (minimum 15 kérdés).

- Adott tervdokumentáció értelmezése, az értelmezés alapján, a burkoláshoz szükséges anyagmennyiség-számítások elvégzése, a számítások eredményeit számítógépen, táblázatkezelő szoftver segítségével adminisztrálva.
- A munkabiztonsági- és környezetvédelemmel kapcsolatos ismeretek meglétének mérésére vonatkozó kérdésekből álló feleletválasztós vagy feleletalkotós feladat elvégzése. (minimum 10 kérdés).

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 30 %

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Interaktív vizsgafeladat automatikus, vagy megoldókulcs szerinti kiértékelése. A vizsga felépítése:

- Burkolatok kivitelezése: legalább 15 db tesztkérdés, feleletválasztós és feleletkiegészítőes kérdésekkel 30%
- Műszaki rajz értelmezése, szakmai számítások: Adott tervdokumentáció értelmezése, az értelmezés alapján, a burkoláshoz szükséges anyagmennyiség számítások elvégzése, a számítások eredményit számítógépen, táblázatkezelő szoftver segítségével adminisztrálva. 60%
- Munkabiztonsági- és környezetvédelem: legalább 10 db tesztkérdés, feleletválasztós és felelet-kiegészítőes kérdésekkel! 10%

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

8.4 Projektfeladat

A feladat része, hogy képes értelmezni egy BIM modellt.

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Burkoló projektfeladat

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása **A)**

vizsgarész: Portfólió készítése

A tanuló (képzés alatti) szakmai gyakorlati tevékenységével összefüggő munkáiból összeállított, a szakmai fejlődést alátámasztó, fotókkal illusztrált, szöveges kiegészítéssel ellátott, a tanuló oktatója által hitelesített dokumentum gyűjtemény. Terjedelme fotók nélkül minimum 4db A4-es oldal Times New Roman betűtípussal, 12 betűmérettel 1,5-es sorközzel, sorkizártan szerkesztve.

Tartalmi követelmények:

A gyakorlati képzés közben készített munkák fotói, valamint azok rövid, szakmai bemutatása, jellemzése (alkalmazott anyagok, szerszámok, eszközök, gépek, technológia).

Formai követelmények

Valamely prezentációs programban elkészített, kivetíthető diáor, mellyel rövid szóbeli előadás kíséretében mutatja be a vizsgázó a megszerzett szakmai tudását.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte. **B) vizsgarész: Burkolatkiosztási terv és burkolat készítése**

Kijelölt munkaterületen, adott tervdokumentáció vagy műszaki leírás alapján készítsen burkolatkiosztási tervet és készítse el a tervdokumentáció szerinti hideg-, meleg-, vagy térburkolatot!

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

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 450 perc

- A) vizsgarész: 30 perc
- B) vizsgarész: 420 perc

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 70 %

- A) vizsgarész aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 30 %
- B) vizsgarész aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 70 %

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A) vizsgarész értékelésének szempontjai:

- megfelelő formai követelmények: 10%
- megfelelő szakkifejezések használata: 25%
- technológia szakszerű ismertetése: 50%
- kommunikációs képesség: 15%

B) vizsgarész értékelésének szempontjai:

- rajzolás: 5%
- előkészület: 5%
- munkabiztonsági előírások: 5%
- ragasztás technológiája: 5%
- burkolat síkja: 10%
- vágott burkoló anyagok méret pontossága: 10%
- függőlegesség – vízszinteség – lejtésképzés: 10%
- burkolat hézagkialakítása: 10%
- esztétikai összkép: 20%
- vágási veszteség: 10%
- munka környezet tisztasága 10%

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

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: Informatikus vagy rendszergazda segítségével a számítógépes eszközök, szoftverek működtetéséhez.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Burkolatok elkészítéséhez szükséges munkaterület
- Burkolatragasztók
- Burkolóanyagok
- Távtartók

- Fugázóanyagok
- Élzáró, élvédő burkolati elemek
- Kitűző eszközök, vonallézer, keresztlézer, forgó lézer, vízmértékek □ Mérőeszközök
- Jelölőeszközök, íróeszközök
- Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőműves serpenyő, spakni, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsláda, aljzat- és vakolat simítók
- Burkoló munkák elektromos kisgépei
- Csempevágó gép
- Burkolat vágóasztal
- Vizes csempevágó gép
- Lapszintező készlet
- Ragasztóanyag keverőgép
- Betonkeverőgép
- Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi
- Sarokcsiszoló
- Gyémántfűrők
- Vágótárcsák
- Vizes téglavágó gép (térkö készítéséhez)
- Lapvibrátor
- Üzemanyag a lapvibrátorhoz
- Körfűrész
- Asztali körfűrész
- Szalagcsiszoló
- Parkettacsiszológép
- Szűrőfűrész
- Gérvágó fűrész
- Orrfűrész
- Szalagfűrész
- Földmunkák kéziszerszámai
- Útvefűrőgép, fűrőszárak
- Vésőkalapács, vésőszárak
- Csavarbehajtó gép
- Kartuskinyomó
- Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fázis kereső
- Fűrő- csavarbehajtó bitkészletek
- Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök
- Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök
- Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök
- Elektromos hosszabbító kábeldob
- Munkabiztonsági eszközök, felszerelések
- Létrák, állványok
- Ipari porszívó
- A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök
- Szelektív hulladék tárolóedények
- Projektor
- Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő).

- 8.7 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -
- 8.8 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 10%,
Szakmai vizsga: 90%
- 8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:
A vizsgafeladatok elvégzése során a felsoroltakon túl egyéb segédeszköz nem használható!

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