

NEMZETGAZDASÁGI MINISZTERIUM

33 582 01 Díszműbádogos

Komplex szakmai vizsga

Szóbeli vizsgatevékenysége

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

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

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20 %

A 315/2013. (VIII. 28.) Kormányrendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a 030199/2013-5522 számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSZOLAT

Reideltó Jai



Jóváhagyta:



Dr. Ödöbina László
főosztályvezető

2013

**NEMZETI MUNKAÜGYI HIVATAL
SZAK- ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI IGAZGATÓSÁG**

Érvényes: 2013. 12. 02-től

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Disműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, dísműbádogos technológiák

A vizsgafeladat ismertetése: A központilag összeállított szóbeli vizsga kérdései a 4. Szakmai követelmények fejezetben megadott modul témaköreinek mindegyikét tartalmazzák.

A tételekhez segédeszköz nem használható.

A feladatsor első részében található 1–20-ig számozott vizsgakérdéseket ki kell nyomtatni, majd pontosan kettévágni. Ezek lesznek a húzótételek.

A második részben található a tanári példány, amely az értékelést segíti.

A tételsor a (12/2013. (III. 28.) NGM rendelettel módosított) 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

1. Foglalja össze a tetők ereszvonalaán használatos vízelvezetési szerkezetek közül a fekvő ereszcatorna előnyeit és hátrányait, felszerelésük lépéseit!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

2. Fejtse ki a tetők ereszvonalaán és az épület homlokzatán használatos bádogos szerkezetek, díszek, párkányok felszereléséhez szükséges állványzat biztonságos kialakításának előírásait, az állványon végzett munkák előírásait!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

3. Részletezze a műemlék épületek tető és homlokzati díszműbádogos szerkezeteinek felújítása, illetve kivitelezése előtt figyelembe veendő műszaki szempontokat!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

4. Mutassa be a vízgyűjtőüstök feladatait, formáit, alkalmazási területeit, gyártását, felszerelését!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

5. Körvonalazza a lágyforrasztás, a szegecseles és a tömítő lágyforrasztás helyes kialakítását a különböző bádogos anyagoknál, azok munkafolyamatait!

Sorolja fel a műveletekhez szükséges eszközöket, szerszámokat!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

6. Foglalja össze a munka- és tűzvédelmi előírásokat lágyforrasztáskor műhelyben, illetve épületen végzendő bádogos munka esetén!

Részletezze a tűzoltás módjait, az oltóanyagok felhasználását! Sorolja fel a tüzeset bejelentésekor közlendő adatokat!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Disműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, dísműbádogos technológiák

7. Fejtse ki a gömbutánzat szerkesztési elveit cikkely, illetve övek felhasználásával!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Disműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, dísműbádogos technológiák

8. Mondja el a forgástest alakú idomokból gyártandó tetőcsúcs elem gyártási és összeállítási menetét!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Dízműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, dízműbádogos technológiák

9. Foglalja össze az építészeti stílusokat, a díszítő bádogos munkák alkalmazásának építészeti stíluskorszakait, feladatait, változatait!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Dízműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, dízműbádogos technológiák

10. Rendszerezze a dízműves munkadarabok elkészítéséhez használatos munkafolyamatokat!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

11. Mutassa be és elemezze a síklemezből készülő íves tetőfedések korcolt változatait!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

12. Részletezze az íves korcolt fedések szegélyezései csatlakozásainak megoldásait a különböző lejtésszögű felületekben (7°, 10°, 25° esetén)!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Dízműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, dízműbádogos technológiák

13. Foglalja össze a kiselemes- vagy fémlemezfedésű felületről kiemelkedő dízmű ablakok fajtáit, fedésük kialakítási szabályait!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Dízműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, dízműbádogos technológiák

14. Körvonalazza a lécbetétes fedések változatait (német, belga, francia)!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

15. Mutassa be a különböző anyagok préselési technológiáját a dísz mintavételétől a dísz összeállításáig!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

16. Sorolja fel a munkavédelmi előírásokat díszműbádogos elemek gyártásakor és szállításakor!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Disműbádogos

Szöbéli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, dísműbádogos technológiák

17. Mutassa be a biztonsági felszerelések fajtáit és elhelyezésüket a síklemezből készült tetőfedésekben!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Disműbádogos

Szöbéli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, dísműbádogos technológiák

18. Beszéljen a síklemezből készülő homlokzatfedések korcolt változatairól! A függőleges homlokzatfedések előnyei és hátrányai.

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

19. Határozza meg a síklemezből készülő homlokzati díszműbádogos szerkezetek fogalmát, fedéseinek feladatait, a fedések változatait! Térjen ki a gyártási és felszerelési előírásokra!

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

20. Határozza meg a torony és kupola fogalmát, fémlemezfedésének változatait, aljzatát!

ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

Tanári példány

1. Foglalja össze a tetők ereszvonalaán használatos vízelvezetési szerkezetek közül a fekvő ereszcatorna előnyeit és hátrányait, felszerelésük lépéseit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Félkör alakú
- Szögletes alakú
- Lejtésszögek és terítékek
- Hómozgás biztosítása
- Lefolyócsatlakozás kialakítása

2. Fejtse ki a tetők ereszvonalaán és az épület homlokzatán használatos bádogos szerkezetek, díszek, párkányok felszereléséhez szükséges állványzat biztonságos kialakításának előírásait, az állványon végzett munkák előírásait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Munkavédelmi intézkedések a függő, fekvő, illetve rejtett, belső helyzetű csatorna biztonságos szereléséhez
- Az állványzat rögzítése
- A magasban végzett munka szabályai
- A védőfelszerelések és biztonsági eszközök használata

3. Részletezze a műemlék épületek tető és homlokzati díszműbádogos szerkezeteinek felújítása, illetve kivitelezése előtt figyelembe veendő műszaki szempontokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A meglévő aljzatszerkezet
- A meglévő tetőfedés anyaga, fajtája
- A díszműbádogos szerkezet anyaga
- Minta a gyártáshoz
- A bádogos szerkezet tartószerkezete
- Ki- és felszállítás
- Az állványzat fajtája
- Helyszíni tárolás
- Beemelés a tetőn
- Csatlakozás a tetőfedéshez

4. Mutassa be a vízgyűjtőüstök feladatait, formáit, alkalmazási területeit, gyártását, felszerelését!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A víznyelő képesség növelése, az épület díszítése
- Egyszerű (sima), díszes, négy-, hat-, nyolcszögletes, íves
- Az alak illeszkedik az épület építészeti stílusához
- Szerkesztés, szabás, hajlítás, domborítás, sajtolás, fémnyomás, összeillesztés, forrasztás, merevítés
- Felszerelés felerősítő szerkezettel

5. Körvonalazza a lágyforrasztás, a szegecselés és a tömítő lágyforrasztás helyes kialakítását a különböző bádogos anyagoknál, azok munkafolyamatait!

Sorolja fel a műveletekhez szükséges eszközöket, szerszámokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Kézi szegecselőszerszámok, szegecselőgép, szegecsfajták
- Anyagfajták, szegecskiosztások
- Kézi forrasztás (páka, pákamelegítő), gépi forrasztás (forrasztógép)
- Anyagfajták, forrasztóórnok, folyasztóanyag (forrasztóvíz)

6. Foglalja össze a munka- és tűzvédelmi előírásokat lágyforrasztáskor műhelyben, illetve épületen végzendő bádogos munka esetén!

Részletezze a tűzoltás módjait, az oltóanyagok felhasználását! Sorolja fel a tüzeset bejelentésekor közzendő adatokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A lágyforrasztók olvadáspontja 220–320 °C (égési sérülés elleni védekezés)
- Folyasztóanyagok (bőrre jutva mérgező és maró hatásúak)
- A forrasztópáka, pákamelegítő biztonságos használata, tárolása, lehelyezése
- A tűzoltás módjai (éghető anyag eltávolítása, égést tápláló oxigén eltávolítása, oltás a hűtés elve alapján)
- Tüzeset bejelentése: a tüzeset, káreset pontos helye (címe); emberélet van-e veszélyben; mi ég, milyen káreset történt, mi van veszélyben; a bejelentő személy neve, a jelzésre használt távbeszélő készülék hívószáma

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Disműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, dísműbádogos technológiák

7. Fejtse ki a gömbutánzat szerkesztési elveit cikkely, illetve övek felhasználásával!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Gömbutánzat-szerkesztés három- és ötszög lapokból
- Szerkesztés cikkelyekből és övdarabokból
- Domborított félgömb terítéke, készítése

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Disműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, dísműbádogos technológiák

8. Mondja el a forgástest alakú idomokból gyártandó tetőcsúcs elem gyártási és összeállítási menetét!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Fémnyomás (mintaforma anyaga, lágyítás)
- Forrasztás (kemény- és lágyforrasztás)
- Szegecselés
- Vázszerkezet, tartószerkezet

9. Foglalja össze az építészeti stílusokat, a díszítő bádogos munkák alkalmazásának építészeti stíluskorszakait, feladatait, változatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Alkalmazott anyagok (ólom, vörösréz, horgany)
- Az építészeti stílusokhoz kapcsolódó formák a tetőn és homlokzaton (díszpárkányok, szemöldökök, vázák stb.)
- A gyártások fajtái (öntés, prézelés, nyomás, domborítás)
- Az összeállítások (műhelyben vagy helyszínen, rögzítések, hőmozgás)

10. Rendszerezze a dísműves munkadarabok elkészítéséhez használatos munkafolyamatokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Öntés (formakészítés, mintadarabok, anyagfajták, összeállítás)
- Domborítás (formakészítés, domborító eszközök, lágyítás)
- Fémnyomás (formakészítés, lágyítás, összeállítás)
- Préselés (formakészítés, mintadarabok, részdarabok, anyagfajták, összeállítás)

11. Mutassa be és elemezze a síklemezből készülő íves tetőfedések korcolt változatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Táblás fedés (elemnagyságok, anyagvastagságok)
- Szalagfedés (szalaghosszúságok, hosszoldások)
- Tükörfedés (elemnagyságok, gyártásuk, rögzítésük)
- Pikkelyfedés (elemnagyságok, gyártásuk, rögzítésük)

12. Részletezze az íves korcolt fedések szegélyezései csatlakozásainak megoldásait a különböző lejtésszögű felületekben (7°, 10°, 25° esetén)!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az ereszszegély alakja
- Falszegély (hossztoldások fajtái, csatlakozás a fedéshez)
- Oromszegély (alakja, hosszoldások fajtái)
- Áttörések szegélyei (csatlakozás a fedéshez)
- Hajlatszegély (alakja, csatlakozás a fedéshez)
- Az átszellőztetés szegélyezései (gerinc és falszegély kialakításai)

13. Foglalja össze a kiselemes- vagy fémlemezfedésű felületből kiemelkedő díszmű ablakok fajtáit, fedésük kialakítási szabályait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Gyártás a meglévő alapján, mintavétel, az elemdarabok összeépítése
- Aljzat, tartószerkezet (üzemi vagy helyszíni a tartószerkezet, az elemek rögzítése)
- Szállítás, beemelés (súly, elemszám, tárolás a tetőn, felszerelés)
- Csatlakozás a felületi fedéshez (a helyszíni munka szükségessége)

14. Körvonalazza a lécbetétes fedések változatait (német, belga, francia)!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Német rendszerű (a fedés lécei négyzetszelvényűek)
- Belga rendszerű (a trapézszelvényű lécs keskenyebb lapjával fekszik az aljzatra)
- Francia rendszerű (a trapézszelvényű lécs szélesebb lapjával fekszik az aljzatra)
- Eresz- és hajlatkialakítások (lejtésszögek, csatlakozás a fedéshez)

15. Mutassa be a különböző anyagok préselési technológiáját a dísz mintavételétől a dísz összeállításáig!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Anyagok, anyagvastagságok (cink, vörösréz)
- Formakészítés (mintavétel a meglévő darabokról, gipsz- és homokminta)
- Préselem-gyártás (elemek nagysága, összeállítása)
- Összeállítási technikák (szegecseles, kemény- és lágyforrasztás, tisztítás)

Szakképesítés-ráépülés: 33 582 01 Díszműbádogos

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építészeti stílusok, díszműbádogos technológiák

16. Sorolja fel a munkavédelmi előírásokat díszműbádogos elemek gyártásakor és szállításakor!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Díszműbádogos elemek és munkaeszközök vízszintes és függőleges szállítása
- Helyszíni gyártás, tárolás és anyagmozgatás a tetőfelületen
- Munkavégzések a tetőfedés csatlakozásain

17. Mutassa be a biztonsági felszerelések fajtáit és elhelyezésüket a síklemezből készült tetőfedésekben!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Csöves hófogók (hol helyezkednek el, hány sorban, csatlakozás a fedéshez)
- Jégtörők (hol helyezkednek el, mikor szükségesek)
- Biztonsági kampó
- Tetőjárda (csatlakozások a tető fedéséhez)
- Tetőlétra (csatlakozások a tető fedéséhez)

18. Beszéljen a síklemezből készülő homlokzatzfedések korcolt változatairól! A függőleges homlokzatzfedések előnyei és hátrányai.

Kulcsszavak, fogalmak:

- A gyártás helye (tárolás, ki- és felszállítás)
- A fémlemezfedés aljzata (fém vagy fa)
- Egyszeres korc (alkalmazhatóság helyei)
- Kettős korc (méretei, gépi vagy kézi kialakítás)
- Tükörfedés (elemméretek, anyagvastagságok, rögzítések)
- Pikkelyfedés (elemméretek, anyagvastagságok, rögzítések)

19. Határozza meg a síklemezből készülő homlokzati dízműbádogos szerkezetek fogalmát, fedéseinek feladatait, a fedések változatait! Térjen ki a gyártási és felszerelési előírásokra!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Homlokzati díszek (alakos díszek, vázák, csigás díszek, bélelt fedések)
- Homlokzati szemöldök- és párkányfedések (aljzatképzések, belső oldali csatlakozás)
- Ablakpárkányfedés (csatlakozás az ablakhoz, futópárkányhoz, rögzítésük)
- Ereszaljfedések (aljzatképzés, rögzítés, gyártási méretek, hosszoldások)

20. Határozza meg a torony és kupola fogalmát, fémlemezfedésének változatait, aljzatát!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Torony: olyan építmény, amelynél az alapterület méretei jóval kisebbek a csúcsmagasság méreténél
- Kupola: általában kör alaprajzú, félgömb vagy majdnem gömb alakú építmény, amely valamely épület fölé emelkedik
- Korcolt sugárfedésének előkészítése és kivitelezése (a gyártás helye, rögzítések)
- Pikkelyfedés előkészítése és kivitelezése (tetőalak, hajlásszög, rögzítések)
- Tükörfedés előkészítése és kivitelezése (tetőalak, magasság, hajlásszög, rögzítések)

ÉRTÉKELÉS

Sorszám	Név	Feladat sorszáma	Osztályzat

.....
 dátum

.....
 aláírás