

KŐMŰVES MESTERVIZSGA KÖVETELMÉNYEI

I. A Kőműves mestervizsgára jelentkezés feltételei

1. A mestervizsgálóhoz szükséges szakképesítési feltételek

A Kőműves mestervizsgára jelentkezéshez az alábbi szakképesítések (szakmák), szakképzettségek egyikével kell rendelkeznie a mesterjelöltnek.

A szakképesítés (szakma), szakképzettség	
megnevezése	azonosító száma
Kőműves	31 582 15 1000 00 00
Magasépítő technikus	54 582 03 1000 00 00
Mélyépítő technikus	54 582 04 1000 00 00
Építészmérnök	
Építőmérnök	

Megjegyzés: Elfogadhatók a fentiekkel egyenértékű jogelőd, valamint jogutód szakképesítések (szakmák), szakképzettségek is.

2. A jelentkezéshez szükséges szakmai gyakorlat

A szakma munkaterületén a szakirányú képesítés megszerzését követően az alábbiakban meghatározott szakmai gyakorlat igazolása szükséges.

A szakmai gyakorlat	
szakiránya	időtartama (év)
Kőműves	5
Magasépítő technikus	3
Mélyépítő technikus	3
Építészmérnök	3
Építőmérnök	3

Megjegyzés: A szakmai gyakorlat részeitől is összeállhat, de az utolsó időszak nem lehet egy évnél rövidebb, és a vizsgára jelentkezés időpontjában az utolsó igazolt szakmai gyakorlat nem lehet egy évnél régebbi.

A gyakorlati időbe nem számítható be a GYED, illetve a sor- vagy tartalékos katonai, valamint polgári szolgálat ideje.

II. A Kőműves mester munkaterülete, a mestercímhez kapcsolódó tevékenységek

1. A Kőműves mester munkaterületének leírása

Árajánlatot készít

Megismeri és értelmezi az építési munkák tervdokumentációit

Építési munkát előkészítő műveleteket végez

Szervezi és irányítja a munkatevékenységeket

A hozzá beosztott dolgozókat irányítja, felügyeli munkájukat

Épületek helyét kitűzi (vízszintes és magassági kitűzés)

Alapozási és földmunkákat végez
 A szükséges segédszerkezeteket elkészíti és bontja (állványok, zsaluzatok)
 Gépi eszközöket kezel, karbantart
 Betonvas szerelési munkákat végez
 Új falszerkezeteket, nyílásáthidalókat, koszorúkat, födémekeket készít monolit és előre gyártott anyagokból
 A megmaradó szerkezeteket helyreállítja, felújítja, megerősíti, átalakítja
 Kéményeket, szellőzőket, erkélyeket, párkányokat készít
 Lépcsőszerkezeteket épít
 Nyílászárók és épületszerkezetek elhelyezési munkáit végzi
 Utólagos hőszigetelési, vízszigetelési munkákat készít
 Kőmunkákat, homlokzati díszburkolásokat készít
 Burkolatok aljzatait elkészíti
 Hidegburkolatot készít vízszintes és függőleges felületen
 Külső és belső felületképzéseket készít
 Előírásoknak megfelelő méretű tetőszerkezeteket épít
 Bontási munkákat végez
 Értékeli és minősíti a végzett munkát
 Felelős műszaki vezetést végez
 A gyakorlati képzést folytató szervezetnél folyó gyakorlati képzésben gyakorlati oktatóként olyan személy vehet részt, aki azon szakképesítések tekintetében, amelyekben a szakképesítésért felelős miniszter kiadta a mestervizsga követelményeit, mestervizsgával rendelkezik.

2. A Kőműves mesterképesítéssel rokon mesterképesítések

A Kőműves mesterképesítéssel rokon mesterképesítés(ek) megnevezése
Ács, állványozó mester
Burkoló mester
Tetőfedő mester

III. Szakmai követelmények

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A Kőműves megnevezésű mesterképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
001-11	Pedagógiai ismeretek
002-11	Vállalkozási ismeretek
003-09	Építőipari közös feladatok
026-09	Víz-, hő- és hangszigetelés készítése
027-09	Monolit beton készítése
028-09	Falazás, vakolás
029-09	Betonozási feladatok
030-09	Speciális kőműves feladatok
031-09	Műemléki helyreállító feladatok

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

001-11 Pedagógiai ismeretek

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ismeri és tudatosan kezeli a gyermek fejlődési fázisait, megismerési és kommunikációs szerepeit a tanulóképzésben

Ismeri és alkalmazza a szakképzésen belül a gyakorlati képzés pedagógiai sajátosságait

Tudatosan kezeli a szakképzés és pedagógiája (elmélet-műhely közeli tapasztalás - valós vállalkozási környezet) gyakorlatát

A pedagógiai célokat és azok eléréshez szükséges feladatrendszer egymáshoz illeszti, megtervezi a szakmai gyakorlat pedagógiai folyamatát

Kezeli a mai kor értékeit, értékviselkedését, és a mai kor társadalmi értékeit

Ismeri a pozitív jövőképpel rendelkező életpályát, a proaktív életvezetés pedagógiai sajátosságait

Megvalósítja az élményközpontú gyakorlati képzést és a pozitív, negatív visszacsatolások motivációját

Ismeri és tudatosan használja a pedagógiai eszközöket a gyakorlati munkában és a tanulóképzésben

Tudatosan használja a munkáltató foglalkozásokat a tanulóképzésben

Megvalósítja a célorientált munkavégzésre törekvést

Megvalósítja a hatékonyság és erőforrás-takarékos feladatvégzést

Megvalósítja a munkavégzési önállóságot

Kialakítja a szakmai problémamegoldás képességét

Formálja a minőségi munkavégzés és önellenőrző felelősségvállalás képességét

Kreatívan megvalósítja a szakmai problémamegoldást (szükség esetén csapatmunkában)

Képes a szakmai és együttműködési önfejlődésre

Tudatosan kezeli a nevelés és személyes példamutatás jelentőségét és szerepét

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

D A gyermek fejlődési fázisainak, megismerési és kommunikációs szerepeinek tudatos kezelésének ismerete a tanulóképzésben

D A szakképzésen belül a gyakorlati képzés pedagógiai sajátosságainak ismerete és alkalmazása

D A szakképzés és pedagógiájának (elmélet-műhely közeli tapasztalás - valós vállalkozási környezet) gyakorlatának tudatos kezelése

C A pedagógiai célok és azok eléréshez szükséges feladatrendszer illesztésének ismerete

D A szakmai gyakorlat pedagógiai folyamatának megtervezési ismerete

D A mai kor értékei, értékviselkedése, és a mai kor társadalmi értékeinek ismerete

D A pozitív jövőképpel rendelkező életpálya, a proaktív életvezetés pedagógiai sajátosságainak ismerete

D Az élményközpontú gyakorlati képzés és a pozitív, negatív visszacsatolások motivációs megvalósításának ismerete

E A pedagógiai eszközök és tudatos használatuk ismerete a gyakorlati munkában és a tanulóképzésben

D A munkáltató foglalkozások tudatos használatának ismerete a tanulóképzésben

E A célorientált munkavégzésre törekvés szerepének ismerete

E A hatékonyság és erőforrás-takarékos feladatvégzés szerepének ismerete

E A munkavégzési önállóság szerepének ismerete

- D A szakmai problémamegoldás képességének kialakítási ismerete
- D A minőségi munkavégzés és önellenőrző felelősségvállalás képességének formálási ismeretei
- E A szakmai problémamegoldás (szükség esetén csapatmunkában történő) kreatív módszereinek ismerete
- E A szakmai és együttműködési önfejlődés nyitottságának ismeretei
- E A nevelés és személyes példamutatás jelentőségének és szerepének ismeretei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Elemi számolási készség
- 3 Tervezési készség a feladatok megtervezéséhez, illesztéséhez
- 3 Tervezési készség a szakmai gyakorlat megtervezéséhez
- 3 Tervezési készség az életpálya tervezéshez és életvezetéshez
- 4 Az élményközpontú gyakorlati képzés vezetésének készsége
- 3 Motivációs készség
- 3 A gyermek tanulásának segítése
- 3 A pedagógiai módszerek használata
- 3 Pedagógiai beszédkészség
- 3 A szakképzési eszközök használata
- 4 A gyakorlati képzés módszertana
- 4 Oktatási eszközök használata
- 3 A valós vállalkozási környezetben történő gyakorlati eszközhasználat
- 3 A munkáltató foglalkozások használatának készsége
- 4 A célorientált munkavégzés készsége
- 4 A feladatok erőforrás-takarékos végzésének készsége
- 4 Az önálló munkavégzés készsége
- 3 A szakmai problémamegoldás képességének kialakítási készsége
- 3 A minőségi munkavégzés készsége
- 4 A szakmai probléma-megoldási készsége
- 4 Fejlődési készség szakmai és együttműködés területein
- 3 A személyes példamutatás készsége

Személyes kompetenciák:

- Empátia
- Pozitív elvárások attitűdje
- Pozitív jövőkép kialakításának képessége
- Példamutatás a szakmai rutin területén
- Példamutatás a célorientált munkavégzés területén
- Példamutatás a szakmai problémamegoldás területén
- Példamutatás a minőségi munkavégzés területén
- Példamutatás a szakmai és együttműködési önfejlődés területén

Társas kompetenciák:

- Kommunikációs nyitottság
- Együttműködési képesség

Módszerkompetenciák:

Történeti áttekintő képesség

Módszertani strukturálás képessége

A szakmai gyakorlat pedagógiai megtervezésének képessége

Az élményközpontú gyakorlati képzés megvalósításának képessége

A pedagógiai eszközök tudatos használatának képessége a tanulóképzésben

A célorientált munkavégzés elsajátíttatásának képessége

A hatékonyság és erőforrás-takarékosság elsajátíttatásának képessége

A munkavégzési önállóság elsajátíttatásának képessége

A szakmai problémamegoldás elsajátíttatásának képessége

A minőségi munkavégzés elsajátíttatásának képessége

A szakmai és együttműködési önfejlődés elsajátíttatásának képessége

A nevelés és személyes példamutatás képessége

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

002-11 Vállalkozási ismeretek

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Jogi ismeretek:

Tisztában van az alapvető jogi fogalmakkal és a jogrendszer felépítésével, amely alapján képes elvégezni az alábbi feladatokat:

- Elvállalja a vállalkozások alapításával kapcsolatos általános feladatokat
- Intézi a működési engedélyek beszerzését
- Jogi tanácsadást igényel, konkrét igényt fogalmaz meg
- Ellátja a vállalkozások megszűnésével kapcsolatos általános feladatokat
- Munkajogi szerződéseket készít (jogi felügyelettel), ellenőriz
- Vállalkozói szerződéseket készít (jogi felügyelettel), ellenőriz
- Figyelemmel kíséri a jogszabályi változásokat

Marketing ismeretek:

Tisztában van a vállalkozások piaci környezetével és ezek hatásaival. Ennek alapján az alábbi feladatokat képes elvégezni:

- Üzleti tervet készít
- Elvégzi a saját iparágának bemutatását és elemzését
- Meghatározza és kidolgozza a marketing-mix elemeit
- PR és kommunikációs tevékenységet végez

Adó-TB-pénzügyi-számviteli ismeretek:

Ismeri az alapvető adó és pénzügyi szabályokat, valamint a gazdaság működési elvét. Ennek alapján az alábbi feladatokat képes elvégezni:

- Kitölti az adónyomtatványokat
- Főbb vonalakban ismeri az egyes adó- és kamatszámítási módszereket
- Ismeri a vállalkozások éves beszámolójának főbb egységeit és ezek lényeges elemeit, valamint ezen adatokból tájékozódni tud és következtetéseket von le
- Kialakítja és működteti a vállalkozás szervezetét
- Pénzügyi tervet készít
- Rezsioradíjat számol

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

Jogi ismeretek:

- A A gazdálkodás, vállalkozás fogalma, jellemzői
- B Egyéni vállalkozás
- B Egyéni cég
- C Gazdasági társaságok csoportosítása
- B Gazdasági társaságok működésének szabályai
- B Vállalkozási formák közötti választás szempontjai
- A Vállalkozások átalakítása és megszüntetése
- B Kötelmi jog elemei (szerződések)

Marketing ismeretek:

- B A vállalkozás makro- és mikrokörnyezete (gazdasági, politikai, jogi, marketing)
- C Piacgazdaság, piac
- C A vállalkozások erőforrásai
- C A vállalkozások reálszférája
- C A vállalkozás személyi feltételei
- A A vállalkozás beindításának alapfeltételei
- C Az elképzelés, az ötlet próbája
- B A vállalkozás beindításához szükséges eszközök listájának összeállítása és a munkaerő szükséglet felmérése
- B A vállalkozás székhelyének, telephelyének megválasztása, belső kialakítása
- B Kommunikáció és információátvitel

Adó-TB-pénzügyi-számviteli ismeretek:

- B A vállalkozás finanszírozása, pénzügyi terv készítése
- B A munkaviszony létrehozásával és megszüntetésével kapcsolatos feladatok
- B Számviteli rendszer kialakítása
- C A vállalkozás felelősségi rendszere
- B Az üzleti terv készítésének esetei és célközönsége
- B Az üzleti terv felépítése és részei
- B A vállalkozások beszámolási kötelezettségei
- B A mérleg és eredménykimutatás szerepe, tartalma
- B A vállalkozás belső és külső finanszírozási forrásai, a vállalkozás fizetőképessége
- C Hitelezés és támogatás
- C Biztosítás, áru- és vagyonvédelem az üzleti életben
- B Adózás és társadalombiztosítás
- C A munkaszervezés alapjai
- B Az ellenőrzés alapelvei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Kézírás
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 4 Telefonálási technikák
- 4 Számítástechnikai ismeretek

Személyes kompetenciák:

Tisztesség, felelősségtudat
Megbízhatóság
Döntéskéesség
Fejlődőképesség, önfejlesztés
Szervezőkészség
Önállóság
Kitartás
Rugalmasság
Elhivatottság, elkötelezettség
Kockázatvállalás

Társas kompetenciák:

Kapcsolatteremtő készség
Határozottság
Kommunikációs készség
Konfliktusmegoldó képesség
Irányítási készség
Kompromisszum készség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Tervezés
Áttekintő és rendszerező képesség
Kreativitás, ötletgazdagság
Új ötletek, megoldások kipróbálása
Nytott hozzáállás
Eredményorientáltság
Hibakeresés (diagnosztizálás)

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

003-09 Építőipari közös feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Felméri a munkaterületet, helyszíni bejárást végez
Felméri a munkafeladat időbeli végrehajthatóságát, megtervezi a munkafolyamatot
Anyagszükségletet számol
Gondoskodik a szükséges anyagokról, eszközökről, gépekről
Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat
Felvonul a megfelelő eszközökkel, munkaerővel a munkaterületre
Egyeztet a tervezővel, a kivitelezésben résztvevő más szakmák képviselőivel, a megrendelővel
Átadja, illetve átveszi a munkát, munkaterületet
Helyszíni méréseket végez
Értelmezi a kiviteli és technológiai terveket
A tervek alapján esetenként vázlatot készít
Megelőző munkafolyamat produktumát ellenőrzi
Eszközeivel levonul a munkaterületről
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztán tartásáról
Össze gyűjti, és szakszerűen tárolja a keletkezett hulladékot
Anyagok, eszközök szakszerű tárolását biztosítja

Munkakörének megfelelő naplót vezet
Munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi oktatáson vesz részt
Ellenőrzi a munkavédelmi eszközöket
Használja (biztosítja) az előírt munkavédelmi eszközöket
Biztosítja a munkaterület rendjét, balesetmentességét, védelmét
Betartja a sajátos munkabiztonsági előírásokat
Felméri a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket
Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik
Teljesíti a műemlékvédelmi, környezetvédelmi és egyéb jogszabályok, műszaki előírások
rá vonatkozó rendelkezéseit
Megteszi a szükséges teendőket a keletkezett környezetszennyezéssel kapcsolatban
Részt vesz a számlák összeállításában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Anyagmennyiség-meghatározás

B Rendelési dokumentumok

B Szállítás

B Munka megkezdésének feltételei

A Munkaterület átadás-átvételének szabályai

B Az elvégzett munka dokumentálása

A Hulladékkezelés

A Anyagmennyiség, anyagszükséglet számítása

B Építési ütemtervek (munkamenet, létszám ütemtervek)

B Építési dokumentáció (építési napló, felmérési napló)

A Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások

A Elsősegélynyújtás

A Tűzvédelem

A Tűzveszélyes anyagok raktározása, szállítása, kezelése

B Hatósági előírások

A Védőruhák, védőfelszerelések használata

A Környezetvédelem

B Felmérés szabályai

B Kiviteli tervek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

1 Elemi szintű számítógép-használat

4 Elemi számolási készség

4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

4 Köznyelvi beszédkészség

5 Építési ütemtervek olvasása, értelmezése

5 Építészeti jelképek értelmezése

5 Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése

5 Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök, berendezések használata

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Precizitás

Szervezőkészség

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság
Segítőkészség

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség
Rendszerező képesség
Numerikus gondolkodás, matematikai készség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

026-09 Víz-, hő- és hangszigetelés készítése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Előkészíti, tisztítja a felületet
Kellősíti, a szigetelés aljzatát alkalmassá teszi
Kialakítja a hajlatokat, a hajlaterősítéseket
A gépészeti áttörések környezetét előkészíti
A technológia szerinti szigetelőanyagot használ
Kent vagy szórt szigetelést készít
Szigetelőlemezeket fektet
A csatlakozások környezetét a technológiának megfelelően megerősíti, kialakítja
Megvizsgálja a szigetelendő felületet
Kellősíti, kiegyenlíti a felületet a ragasztóanyag felhordása előtt
Felhordja a ragasztóanyagot vagy a felerősítő elemeket
Elhelyezi a hőszigetelő anyagot, táblákat
Elvégzi az anyag rögzítését
Elválasztó réteget, pára kiegyenlítő réteget helyez el
Gondoskodik a hő- és hangszigetelő anyag védelméről
Utólagos szigetelő munkák előtt feltárással diagnosztizál
Megvédi a kész szigeteléseket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Szigetelési módok, eljárások
B Szigetelésekre vonatkozó szabványok
B Szerkezetek
A Tervjelek
A Tervolvasás
C Szigetelőanyag-gyártás folyamata
A Elhelyezési előírások
A Szigetelőanyagok rögzítési módjai
A Vízszigetelő anyagok fajtái, felhasználásuk
A Hő- és hangszigetelő anyagok fajtái, felhasználásuk
A Szigeteléshez szükséges ragasztóanyagok fajtái, felhasználásuk
A Rögzítések fajtái, rögzítő anyagok felhasználása
A Vízvezető anyagok fajtái, felhasználásuk
B Anyagok kölcsönhatása
B Anyagok tulajdonságai
C Anyagvizsgálati módszerek
B Anyagkezelés

B Ragasztóanyagok káros hatásai
A Kézi szerszámok
A Vágó-, előkészítő eszközök
B Rögzítő kisgépek
A Ragasztóanyag előkészítéséhez használható berendezések
C Hatósági előírások
A Anyagjelölés
B Méretmegadási módok
A Érintésvédelem
B Közműcsatlakozások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
4 Szakmai nyelvű beszédképesség
4 Géphasználati feliratok, piktogramok értelmezése, megértése
4 Építészeti rajz olvasása, értelmezése
4 Épületgépészeti rajz olvasása, értelmezése
4 Szigetelési jelképek értelmezése
5 Építész szerkezeti jelképek értelmezése
5 Szintjelek értelmezése
4 Mechanikai törvényszerűségek megértése
4 Gépek, berendezések működtetésének megértése
5 Vízszigetelő szerszámok használata
5 Hő-, hangszigetelő szerszámok használata
4 Szigetelő kisgépek használata
5 Ragasztóanyag előkészítés gépeinek, berendezéseinek használata
5 Ragasztás, szerelés eszközeinek használata

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat
Döntésképeség
Precizitás
Kézügyesség

Társas kompetenciák:

Kompromisszumképesség
Határozottság
Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség
Gyakorlatias feladatértelmezés
Ismeretek helyén való alkalmazása
Módszeres munkavégzés
Rendszerekben való gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

027-09 Monolit beton készítése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Alapot készít

Födémeket készít

Áthidalót, koszorút készít

Falat, pillért, oszlopot készít

Elvégzi a betonozást üzemi betonból a zsalu teherbírásának megfelelő sebességgel

Elvégzi a beton tömörítését

Betonozás után ellenőrzi a méret- és alakhelyességet

Gondoskodik a téliesítésről és a beton utókezeléséről

Felületi sérüléseket javít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Építőgépek (emelő, anyagmozgató, betonbedolgozó)

B Betonacélok fajtái, mérete, szerelése és elhelyezése

B Beton összetétele

B Betonadalékszerek

A Betonok osztályozása (szilárdság, konzisztencia)

A Betonbedolgozás

A Beton utókezelése

A Betonfelületek minőség-követelményei

A Betonszerkezet minőségének ellenőrzése

A Alul bordás, felül bordás vagy sík födémek zsaluzása

A Rámpák, lépcsők, koporsó födémek zsaluzása

A Gerendák zsaluzása

A Fal- és födémbetonozási ütemek, munkahézagok képzése

A Betonozási sebesség és a bedolgozás módjai

A Betonfelületek javításának anyagai és módszerei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

5 Betonbedolgozás gépeinek, eszközeinek (konténer, betonpumpa, vibrátor stb.) használata

4 Építész-statikus műszaki tervek olvasása, értelmezése

5 Zsaluzási rajz olvasása, értelmezése

Személyes kompetenciák:

Állóképesség

Tűrőképesség

Erős fizikum

Precizitás

Társas kompetenciák:

Irányítási készség

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Intenzív munkavégzés

Gyakorlatias feladatértelmezés

Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

028-09 Falazás, vakolás

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Zsinórállványt készít, kitűzi az alapok helyét

Kitűzi a falazat helyét

Habarcsot terít

Falazási munkát végez a téglakötés szabályainak megfelelően

Íves szerkezeteket falaz

Falazatot soronként vízszintesen ellenőriz

Falsíkot ellenőriz

Telíti a fugákat

Áthidaló elemeket helyez el

Koszorú zsaluelemeket helyez el

Födémelemeket helyez el

Falazó-, vakolóállványt épít

Hagyományos vakolatot készít belső fal- és mennyezet felületen

Gépi vakolatot készít belső fal- és mennyezet felületen

Felületet előkészít

Alapvakolatot készít

Simító vakolatot készít

Rabicot készít függőleges és vízszintes felületen

Hagyományos külső homlokzatvakolatot készít

Gépi vakolatot készít külső homlokzati felületen

Díszítő vakolást készít

Dörzsölt vakolatot készít

Kapart vakolatot készít

Szórt vakolatot készít

Homlokzati felújító vakolatot készít

Falazott (kő és tégl) homlokzatburkolatot készít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

A Kivitelezés előkészítése

A Munka megkezdésének feltételei

A Szerkezeti alapismeretek

B Statika

A Tervjelek

B Vázlatkészítés

A Beemelési előírások

A Elemrögzítés

A Anyag előkészítés gépei

B Anyagok kölcsönhatása

B Anyagok egymásra hatása

B Anyagok tulajdonságai

A Anyagkeverés

B Szabványok

B Emelőgépek

A Kézi szerszámok
C Energiabiztosítás
B Hatósági előírások
A Felmérés
B Építési és felmérési napló vezetése
A Anyagjelölések
A Építész tervjelek
A Gépész tervjelek
A Szerkezet-jelölés
A Méretmegadás
B Közműcsatlakozások
A Kitűző eszközök
A Kitűzési módok
A Zsinórállás készítése
A Építőanyagok fajtái, felhasználásuk
B Állványépítés (egyszerű állványok, bakállvány)
A Kézi vakolás
A Gépi vakolás technológiája
A Vakolattípusok keverése
A Habarcskészítés
A Homlokzati díszítővakolás technológiái
B Homlokzati burkolatok fajtái
A Téglakötések típusai, alkalmazási területük
A Falazóblokkok típusai
B Áthidalók fajtái

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

1 Építész szoftverek kezelése
3 Gyártók által kiadott CD-k használata
4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
4 Kézírás
4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
4 Köznyelvi beszédképesség
5 Olvasott szakmai szöveg megértése
4 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
4 Szakmai nyelvű beszédképesség
5 Építészeti rajz olvasása, értelmezése
4 Vázlatrajz készítése
4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
5 Építészeti jelképek értelmezése
4 Gépészeti jelképek értelmezése
5 Szintjelek értelmezése
5 Tervdokumentáció olvasása, értelmezése
5 Elemi számolási készség
5 Mennyiségérzék
4 Mechanikai törvényszerűségek megértése
5 Gépek, berendezések működtetésének megértése
5 Kőműves kézi szerszámok használata

5 Kitűző eszközök használata
5 Építőipari gépek, berendezések használata
5 Mérőműszerek használata
5 Kézi-kisgépek használata

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Precizitás
Erős fizikum
Egyensúlyérzékelés
Pontosság
Szervezőkészség
Önállóság
Kézügyesség
Térbeli tájékozódás

Társas kompetenciák:

Közérthetőség
Kommunikációs rugalmasság
Határozottság
Konfliktusmegoldó készség
Kompromisszumkészség
Irányítási készség
Udvariasság
Kapcsolatteremtő készség
Visszacsatolási készség

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés
Áttekintő képesség
Tervezés
Rendszerekben való gondolkodás
Körültekintés, elővigyázatosság
Logikus gondolkodás
Helyzetfelismerés
Információgyűjtés
Problémaelemzés, -feltárás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

029-09 Betonozási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Anyagnyilvántartást vezet
Kijelöli és biztosítja a szállítási útvonalakat
Karbantartja a munkagépeket, szerszámokat
Ellenőrzi a munkaterületet megközelítés, munkavégzés és munkavédelem szempontjából
Fuvart rendel, megszervezi az anyag szállítását
Kisebb munkaárkot, munkagödröt kiás, vagy kiásat
Helyszíni betonkeverést végez
Adagolja a szükséges anyagokat

Elkészíti a szükséges betonacél vázat
Lépcsőt készít
Szerelőbetont, aljzatbetont járdát készít
Kitűzi a szintet, lejtésvizonyokat ellenőriz
Teríti az aljzatbetont
Dilatációt készít, felületet megmunkál az előírásnak megfelelően
Védi és utókezelési az aljzatot
Szükség esetén földmunkát végez (betartja a bontási előírásokat)
Elkészíti és elhelyezi a kémény fedkövet
Utólagos javítási munkákat végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Előregyártási folyamat
A Anyagbedolgozás gépei
A Tömörítés gépei
B Gépek elhelyezhetősége, telepítése
C Gépek megközelíthetősége, organizáció
B Gépek karbantartása
A Munkavédelmi előírások
C Gépkönyv
B Munkabiztonsági ellenőrzések
A Anyagnyilvántartás vezetése
A Anyagrendelés
B Fuvarszervezés
B Anyaglerakás és tárolás
C Organizáció
A Érintésvédelem
A Anyagütemezés
A Betonozás technológiája
A Előre gyártott elemek felhasználási területei
B Földmunkák, munkaárok dúcolása
A Szintezés, lejtésellenőrzés módszere
A Beton utókezelése
B Betonacélok fajtái, mérete, bedolgozása
A Vasszerelés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
5 Mennyiség számítási készség
4 Irodatechnikai eszközök használata
4 Információs eszközök használata
5 Kőműves kézi szerszámok használata
5 Építőipari gépek, berendezések használata

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Precizitás
Erős fizikum

Egyensúlyérzékelés
Pontosság
Szervezőképesség
Önállóság
Kéz ügyesség
Térbeli tájékozódás

Társas kompetenciák:

Közérthetőség
Kommunikációs rugalmasság
Határozottság
Konfliktusmegoldó készség
Kompromisszumképesség
Irányítási készség
Udvariasság
Kapcsolatteremtő készség
Visszacsatolási készség

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés
Áttekintő képesség
Tervezés
Rendszerekben való gondolkodás
Körültekintés, elővigyázatosság
Logikus gondolkodás
Helyzetfelismerés
Információgyűjtés
Problémaelemzés, -feltárás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

030-09 Speciális kőműves feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Kitűzi a nyílászáró helyét
Beépíti a nyílászárót
Falazott nyílást előkészíti nyílászáró beépítésére
Nyílászárót beállítja a kihagyott nyílásba
A nyílászárót ideiglenesen rögzíti
A nyílászárót véglegesen rögzíti, beépíti
Utólagos nyíláskialakításhoz részleges bontási munkákat végez
Teherhordó szerkezeteket bont
Elhelyezi az áthidalót
Befejezi a bontást
Egyezteteti a bontási, átalakítási feladatot a tervvel
Meghatározza a szükséges megtámasztási, alátámasztási, biztonságtechnikai feladatokat
Meghatározza a bontási, átalakítási munka technológiáját, elvégzi a bontást
Eltávolítja a bontási területről a felesleges anyagokat
Elvégzi a helyreállítást

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Elemrögzítés
- A Bontási munkák biztonsági előírásai
- A Bontás technológiája
- A Nyílászárók beállítása, beépítése

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Kitűző eszközök használata
- 5 Kőműves kézi szerszámok használata
- 5 Építőipari gépek, berendezések használata

Személyes kompetenciák:

- Felelősségtudat
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Precizitás
- Erős fizikum
- Egyensúlyérzékelés
- Pontosság
- Szervezőkészség
- Önállóság
- Kézügyesség
- Térbeli tájékozódás

Társas kompetenciák:

- Közérthetőség
- Kommunikációs rugalmasság
- Határozottság
- Konfliktusmegoldó készség
- Kompromisszumkészség
- Irányítási készség
- Udvariasság
- Kapcsolatteremtő készség
- Visszacsatolási készség

Módszerkompetenciák:

- Módszeres munkavégzés
- Áttekintő képesség
- Tervezés
- Rendszerekben való gondolkodás
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Logikus gondolkodás
- Helyzetfelismerés
- Információgyűjtés
- Problémaelemzés, -feltárás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

031-09 Műemléki helyreállító feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Statikai ellenőrzést végeztet, engedélyeket beszerez
Kiválasztja és megtervezi a megfelelő javítási technológiát
Elvégzi a szükséges bontásokat, feltárásokat
Konzerválási, tisztítási munkát végez különböző felületeken
Helyreállítási munkát végez különböző felületeken
Kiegészíti, vagy megerősíti az elemeket
Pótolja, vagy cseréli a károsodott elemet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

C Anyagvédelem
B Anyagok egymásra hatása
B Anyagvizsgálat
C Hatósági előírások
A Anyagminta-készítés
A Műemlékvédelem
A Restaurálás, konzerválás
A Tisztítási technológiák
A Javítási technológiák

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

-

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Precizitás
Erős fizikum
Egyensúlyérzékelés
Pontosság
Szervezőkészség
Önállóság
Kézügyesség
Térbeli tájékozódás

Társas kompetenciák:

Közérthetőség
Kommunikációs rugalmasság
Határozottság
Konfliktusmegoldó készség
Kompromisszumkészség
Irányítási készség
Udvariasság
Kapcsolatteremtő készség
Visszacsatolási készség

Módszerkompetenciák:
Módszeres munkavégzés
Áttekintő képesség
Tervezés
Rendszerekben való gondolkodás
Körültekintés, elővigyázatosság
Logikus gondolkodás
Helyzetfelismerés
Információgyűjtés
Problémaelemzés, -feltárás

IV. Mestervizsgáztatási követelmények

1. A mestervizsga részei

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

001-11 Pedagógiai ismeretek

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A gyakorlati munka tanulásához szükséges pszichológiai fogalmak, alapok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama:

30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A szakmai gyakorlat tanítás-tanulási (pedagógiai) folyamatának jellemzői

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama:

30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A szakmai gyakorlat, mint munkavégzés általi tanulás módszertani feladatai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama:

30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarész egyes feladatainak értékelése:

1. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt

2. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt

3. feladat 0-70% Nem felelt meg, 71-100% Megfelelt

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

002-11 Vállalkozási ismeretek

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Jogi ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama:

30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Marketing ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama:

30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Adó-TB-pénzügyi-számviteli ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama:

30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarész egyes feladatainak értékelése:

1. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt
2. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt
3. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

003-09 Építőipari közös feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Kiviteli tervek alapján anyagmennyiség meghatározása, majd rögzítése számítógépen

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adott munkaterületre felvonulás, helyszíni felmérés alapján a munkafolyamat megtervezése (időterv)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Munka- és balesetvédelmi előírások, környezetvédelmi és hulladékkezelési ismeretek alkalmazása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarész egyes feladatainak értékelése:

1. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt
2. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt
3. feladat 0-70% Nem felelt meg, 71-100% Megfelelt

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

026-09 Víz-, hő- és hangszigetelés készítése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott felületen hő-, hangszigetelés vagy vízszigetelés készítése, a szükséges anyag, eszköz kiválasztása után

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarész egyes feladatainak értékelése:

1. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

027-09 Monolit beton készítése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Adott bezsaluzott szerkezet betonozó munkájának elkészítése (csoportos feladat), betonacél szerelése, beton méret- és alakellenőrzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarész egyes feladatainak értékelése:

1. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

028-09 Falazás, vakolás

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Építészeti rajz alapján fal vagy kémény kitűzése, falazó munka végzése adott anyag felhasználásával (csoportos feladat), kötések, csatlakozási csomópontok bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vakolás adott felületen adott technológiával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarész egyes feladatainak értékelése:

1. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt

2. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt

7. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

029-09 Betonozási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Kapott dokumentáció alapján hagyományos segédszerkezet (zsaluzat, dúcolat, állványzat) készítése, bontása (csoportos feladat)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Anyagnyilvántartás vezetése, készítése táblázatkezelő programban

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 30 perc

A vizsgarész egyes feladatainak értékelése:

1. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt
2. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt

8. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

030-09 Speciális kőműves feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Nyílászáró beállítása, rögzítése építési időben (csoportos feladat)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarész egyes feladatainak értékelése:

1. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt

9. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

031-09 Műemléki helyreállító feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Egy választott, vagy kijelölt műemléki, vagy műemlék jellegű épület feltárása, helyreállítási feladatainak, technológiájának, szükséges anyagainak meghatározása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Javítási, restaurálási feladatok elvégzése adott felületen

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarész egyes feladatainak értékelése:

1. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt
2. feladat 0-60% Nem felelt meg, 61-100% Megfelelt

2. A mestervizsga értékelése

A jelölt mestervizsgálója Megfelelt minősítésű, ha minden vizsgarészen minden vizsgafeladatból Megfelelt minősítést szerzett.

Sikertelen a mestervizsga, ha a vizsgázó egy vagy több vizsgarészen egy vagy több vizsgafeladatból Nem felelt meg minősítést szerzett.

A jelöltnek javítóvizsgát abból a vizsgarészből kell tennie, amely vizsgarészen egy vagy több vizsgafeladatból Nem felelt meg minősítést szerzett.

A javítóvizsga a mestervizsgát követő 6 hónapon túl, illetve 2 éven belül megismételhető. Két éven túl a teljes vizsgát meg kell ismételni.

3. A mestervizsgarészek alóli felmentés feltételei

A mestervizsga egyes részei alól felmentés adható annak, aki rokon szakmában az adott vizsgarészből két éven belül Megfelelt minősítést szerzett.

Felmentés adható a Vállalkozási ismeretek, illetve a Pedagógiai ismeretek követelménymodulok alól annak, aki felsőfokú szakirányú végzettséggel rendelkezik, vagy két éven belül más mesterképzésből sikeres mestervizsgát tett.

A szakmai és vizsgakövetelményekben nem szabályozott kérdésekben a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Mesterképzési és -vizsga Szabályzatában foglaltak a mérvadók.

V. Eszköz- és felszerelési jegyzék

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Kőműves mester
Számítógép	X
Nyomtató	X
Szoftverek	X
Irodatechnikai eszközök	X
Mérőeszközök	X
Jelölőeszközök	X
Kéziszerszámok	X
Szerelő- és bontószerszámok	X
Kőműves kéziszerszámok	X
Anyagmozgató gépek, berendezések, eszközök	X
Elektromos kisgépek	X
Vakológépek	X
Talajmunkák kéziszerszámai	X
Kitűző eszközök, szintező műszerek	X
Állványok	X
Kézi és gépi döngölők, tömörítők	X
Egyéni védőfelszerelés	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X
Műszaki dokumentáció	X
Szigetelés eszközei, gépei	X
Faipari gépek, eszközök	X
Faipari kéziszerszámok	X

Felkészülést segítő ajánlott szakirodalom

1. Pados Antal: Kőműves szakmai ismeretek I-III., Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1970.
2. Pados Antal: Kőműves szerkezetek I-II., Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1972.
3. Gáspár Zoltán: Magasépítők kézikönyve, Építésügyi Tájékoztatói Központ, Budapest, 1980.
4. Markó Iván: Magasépítő Művezetők Zsebkönyve, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1985.
5. Selmecziné Bocskay Rózsa – Kolbené Iglódi Gabriella: Építő szakmai ismeret, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1991.
6. Dr. Gábor László: Épületszerkezetan I-IV., Tankönyvkiadó, Budapest, 1977.
7. Dr. Bernáth László: Szakmai gyakorlatok tanításának módszertana, Pollack Mihály Műszaki Főiskola, Pécs, 1985.
8. Kollányi Béla: Kőműves szakismeretek, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1987.
9. Nagy Sándor: Oktatásmélelet alapkérdései, Tankönyvkiadó, Budapest, 1984.
10. Marosi Gyula: Építőipari minőségi követelmények, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1992.
11. Dr. Széll László: Építéstechnológia I-II., Tankönyvkiadó, Budapest, 1970.
12. Hikisch Lóránt: Lakás- és lakóház-fenntartási zsebkönyv, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1986.
13. Magyar Építőipar című folyóirat
14. Építőművészet című folyóirat
15. Ipari Szakkönyvtár sorozatai
16. Szerényi István – Szerényi Attila – Gázsó Anikó: Kőműves szakmai ismeretek I., Szega Books, Pécs, 2007.
17. Szerényi István – Szerényi Attila – Gázsó Anikó: Kőműves szakmai ismeretek II., Szega Books, Pécs, 2007.
18. Szerényi István – Szerényi Attila – Gázsó Anikó: Kőműves szakmai ismeretek III., Szega Books, Pécs, 2007.
19. Szerényi Attila – Szerényi István: Falazás, vakolás I., Szega Books, Pécs, 2008.
20. Szerényi Attila – Szerényi István: Falazás, vakolás II., Szega Books, Pécs, 2008.
21. Szerényi Attila – Szerényi István: Falazás, vakolás III., Szega Books, Pécs, 2008.
22. Szerényi Attila: Hagyományos cső és keretes állványok, Szega Books, Pécs, 2009.
23. Szerényi Attila – Szerényi István: Hagyományos cső és keretes állványok, Szega Books, Pécs, 2009.
24. Szerényi Attila – Szerényi István: Betonozási feladatok, monolit beton készítése, Szega Books, Pécs, 2009.