

**ÉPÜLET- ÉS ÉPÍTMÉNYBÁDOGOS
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI**

**I.
ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK**

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 582 07 1000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Épület- és építménybádogos

3. Szakképesítések köre:

3.1	Rész-szakképesítés	Nincs	
-----	--------------------	-------	--

3.2	Elágazások	Nincsenek	
-----	------------	-----------	--

3.3	Ráépülés	Nincs	
-----	----------	-------	--

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7633

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Épület- és építménybádogos	2	2000

II. EGYÉB ADATOK

SZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: **Épület- és építménybádogos**

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében az építészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.
Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 30 %

3. Gyakorlat aránya: 70 %

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III. MUNKATERÜLET

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7633	Épület-, építménybádogos

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Munkát előkészít
Helyszíni tervezést, ellenőrzést végez
Előkészítő munkát végez
Függőeresz-csatornát szerel
Fekvőeresz csatornát készít
Párkányon ülő csatornát készít
Attika csatornát készít
Hajlat- vagy vápacsatornát készít
Szegélylemezeket készít
Lefolyócsöveket felszerel
Szellőzősisakot, kúpos csőhüvelyt készít
Tetőkibúvót készít
Előregyártott rendszereket szerel
A munkát befejezi

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
-	-

IV. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0459-06 Építőipari közös feladatok I.

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
Összegyűjti 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:

- C Anyagmennyiség-meghatározás
- C Rendelési dokumentumok
- C Szállítás

- C Munka megkezdésének feltételei
- B Munkaterület átadás-átvételének szabályai
- C Az elvégzett munka dokumentálása
- B Hulladékkezelés
- B Anyagmennyiség, anyagszükséglet számítás
- C Építési ütemtervek (munkamenet, létszám ütemtervek)
- C Építési dokumentáció (építési napló, felmérési napló)
- A Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások
- B Elsősegélynyújtás
- B Tűzvédelem
- A Tűzveszélyes anyagok raktározása, szállítása, kezelése
- C Hatósági előírások
- A Védőruhák, védőfelszerelések használata
- B Környezetvédelem
- C Felmérés szabályai
- C Kiviteli tervek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Elemi számolási készség
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi beszédkészség
- 4 Építési ütemtervek olvasása, értelmezése
- 4 Építészeti jelképek értelmezése
- 4 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:

0488-06 Bádigos feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Biztosítja a vagyonvédelmet
Gondoskodik az energiaellátásról
Előkészíti az alapanyagokat
Szerkesztést, előrerajzolást végez
Anyagok szabását végzi kézi- és gépi eszközökkel
Fémlemezeket hajlít
Beszegést, peremezést végez
Fémlemezeket összekapcsol
Átlapolásokat készít
Korcolást készít
Ragasztott kötést létesít
Forrasztást készít
Szegecskötést készít
Leerősítéshez rögzítést készít
Tartóelemeket ellenőriz
Korrózióvédelmet végez
Elemeket készít
Elemeket formára hajt
Elemeket földön összeszerel
Elemeket ellenőriz
Kiegészítő elemeket készít
Csatornaszögletet készít
Véglemezes elemet készít
Betorkollócsonkot készít
Csatornaszögletet, véglemezes elemet és betorkollócsonkot csatlakoztatja a földön
Csatornaelemeket egymáshoz rögzíti
Csatornaelemeket tetőn elhelyezi, beállítja, rögzíti
Átlapolásokat leforrasztja
A csatornaelemeket, csöves és lapos beszegéssel ellátja
Csőhüvelyt készít, helyszínen elhelyezi
Szegélylemezt felszerel, rögzít
Csatornabélés elemméreteit meghatározza, szabja, beszegi, profilt kialakít
Csatornatartó vasakat felszerel
Mozgóhézagot, csatornaszögletet, véglemezt és betorkollócsonkot készít, felszerel
Homloklemezt elhelyez (külön igény esetén)
Összeépítendő lemezeket a helyszínen összeépíti
Mozgóhézagot készít
Véglemezt kialakít
Lefolyóelemet készít
Elemeket vízfolyás irányában kettős korcolással összekapcsolja
Rögzítőnyelveket elhelyezi
Vápalemezeket tetőhöz rögzíti
Párkányszegélyt készít
Fal- és kéményszegélyt készít
Oromszegélyt készít

Szegélylemezeket rögzíti
 A cső jellemző méreteit kiszámítja
 Csőbilincsek helyét meghatározza
 Csőtartó gyűrűket elhelyezi
 Meghatározza az íves elemek méreteit, számát
 Csőbilincseket elhelyez
 Függőleges lefolyócsöveket helyszínen összeszereli, rögzíti
 Kifolyókönyököket elhelyez
 Kúpidomot, tölcseridomot, hengert készít
 Merevítéseket forraszt
 Beszereli a tetősíkba a kibúvót
 Ellenőrzi a kijutás lehetőségét
 Műanyag csatornarendszert szerel
 Rézlemez anyagok rendszerét szereli
 Galvanizált acéllemez-csatornarendszert épít be
 Horganyzott acéllemez-csatorna elemeket alkalmaz
 Vízfolyást ellenőriz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Építőanyagok általános tulajdonságai
- C Természetes építészeti anyagok
- C Építési kötőanyagok
- C Beton és vasbeton
- C Építési műanyagtermékek
- C Építési kerámiatermékek
- C Víz-, hő- és hangszigetelő anyagok
- B Fémek
- C Ipari felhasználású fafajok, faanyagok, ipari választékok
- C Égetett agyag
- B Bádогоzáshoz használt fémek fizikai, kémiai, mechanikai és technológiai tulajdonságai
- B A szakmában használt fémlemezek fajtái, szabványméretei
- B Idomanyagok
- B Kötőelemek
- B Kiegészítő elemek
- B Hosszúság és területmérés
- B Szögmérés
- B Épületbádогоs-munkák szakszámításai
- B Felszín, köbtartalom
- B Szabványok
- B Méretmegadási módok, szerkesztés
- B Műszaki előírások, műveleti, alkalmazástechnikai utasítások

- B Épületbádogos munkákkal kapcsolatos tetőalaprajzok, homlokzati rajzok, rajzi jelölések
- B Fémlemez-szerkezetek, használati és berendezési tárgyak műszaki rajza, részletrajza
- C Ábrázolásmódok
- B Állványozás
- B Anyagvizsgálat
- C Épületszerkezetek építési technológiája
- C Szigetelés
- C Fedél- és födémszerkezetek
- C Hagyományos és korszerű tetőfedő technológiák
- B Tartó- és rögzítőszerkezetekkel kapcsolatos lakatosmunkák
- C Tetőszerkezetek készítésével és felújításával kapcsolatos ácsmunkák
- B Lyukasztógépek
- B Fűrógépek
- B Él- és ívhajlítógépek
- B Hornyoló- és göngyölítőgépek
- B Korckészítőgép
- B Vak(POP)-szegecselőgépek
- B Vágószerszámok
- B Forrasztószerszámok
- B Szerelő és bontó kéziszerszámok
- B Bádogosmunka segédeszközei
- B Épületbádogos szerkezetek és szerkezeti elemek készítése
- B Kőműves szerkezetek fedéseinek készítése, felszerelése, felújítása
- B Vízugyűjtő és vízlevezető szerkezetek készítése, felszerelése, felújítása
- B Kemény és lágy fedésű tetők bádogos szerkezeteinek készítése, felszerelése, felújítása
- B Használati és berendezési tárgyak, fémlemez-szerkezetek és szerkezeti elemek készítése
- B Hőszigetelt csővezetékek, tartályok, készülékek fémlemezburkolatának készítése, felszerelése, felújítása
- B Bádogosipari műanyag szerkezetek összeépítése, felszerelése, felújítása
- B Lemezfedések készítése, felszerelése, felújítása
- B Tető- és épületdíszítő bádogosmunkák készítése, felújítása
- B Légtechnikai berendezések bádogosmunkáinak (légcsatornák és idomok) készítése, felszerelése, felújítása
- B Kovácsolás, hőkezelés
- B Fémek képlékeny alakításának eljárásai
- B A fémek forrasztási, hegesztési és ragasztási eljárásai
- B Korrózió fogalma, a korrózió elleni védelem változatai
- B Szerelés és bontás
- C Szerkezet-, méret- és minőség-ellenőrzés

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése

- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű íráskéesség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Építészeti műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Építészeti műszaki rajzról vázlat készítése
- 4 Épületbádogos munkákkal kapcsolatos tetőalaprajzok, homlokzati rajzok, rajzjelölések olvasása, értelmezése
- 4 Fémlemez-szerkezetek, használati és berendezési tárgyak műszaki rajzainak, részletrajzainak olvasása, értelmezése
- 3 Tervdokumentációk olvasása, értelmezése
- 4 Műszaki rajz jelölésrendszerének értelmezése
- 5 Gépeken, szerszámokon, eszközökön található jelölésrendszer értelmezése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 5 Elemi számolási képesség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Geometria használati képesség
- 5 Mérő- és jelölő eszközök használata
- 4 Rajzolóeszközök használata
- 5 Tetőfedési szerelő kéziszerszámok használata
- 4 Faipari gépek és szerszámok használata
- 5 Szerelő- és bontószerszámok használata
- 4 Fémipari lemezegmunkáló szerszámok használata
- 5 Forrasztóeszközök használata
- 3 Anyagok, elemek mozgatóához szükséges gépek, eszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Állóképesség
- Látás
- Egyensúlyérzék
- Kézügyesség
- Megbízhatóság
- Önállóság
- Pontosság
- Precizitás
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

- Határozottság

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség
Felfogóképesség
Problémamegoldás, hibaelhárítás
Kontroll (ellenőrző képesség)
Módszeres munkavégzés
Figyelem-összpontosítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886-06 Általános vállalkozási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Egyszerű árajánlatot készít
A tevékenységéhez biztosítja a szükséges vállalkozási (anyagi és tárgyi) feltételeket
Hirdeti, ajánlja a tevékenységét, tájékoztatást ad
Kapcsolatot tart az ügyfelekkel
Reklamációt intéz
Számlát állít ki az elvégzett munkáról
Elvégzi egyéni vállalkozás egyszerű indítási, működtetési feladatait
Közreműködik kisebb társas vállalkozás működtetésében
Tájékozódik a piaci igényekről
Tevékenységi körének alakításával rugalmasan alkalmazkodik a technológiai változásokhoz

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Alapszintű munkajog (munkaadó, munkavállaló)
- D Vállalkozásokról szóló jogszabályok
- D A vállalkozási ügymenethez szükséges könyvelési, adózási, pénzügyi ismeretek
- C Számlázás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Kézírás
- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Információforrások kezelése
- 3 Elemi számolási készség

Személyes kompetenciák:

Fejlődőképesség, önfejlesztés
Rugalmasság

Társas kompetenciák:

Interperszonális rugalmasság

Módszerkompetenciák:

Helyzetfelismerés
Nyitott hozzáállás

A 31 582 07 1000 00 00 azonosító számú, Épület- és építménybádogos megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0459-06	Építőipari közös feladatok I.
0488-06	Bádogos feladatok
0886-06	Általános vállalkozási feladatok

V. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0459-06 Építőipari közös feladatok I.

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

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 30%

2. feladat 45%

3. feladat 25%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0488-06 Bádogos feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Épületbádogos-szerkezetek (vízgyűjtő és vízlevezető szerkezetek), szerkezeti elemek készítése, szerelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Tető- vagy épületdíszítő és egyéb bádogosmunkák elvégzése, fémlemez-szerkezet készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 150 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Tető- vagy homlokzati rajz alapján vázlatrajz készítés, anyagszükséglet számítás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Anyagfelhasználás és gyártásismeret

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

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

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	35%
2. feladat	35%
3. feladat	20%
4. feladat	10%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0886-06 Általános vállalkozási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Számla-, nyugtakibocsátás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vállalkozásindítás, piackövetés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

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

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat 50%
- 2. feladat 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 582 07 1000 00 00 azonosító számú, Épület- és építménybádogos megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 1. vizsgarész: 20
- 2. vizsgarész: 70
- 3. vizsgarész: 10

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai

-

VI.
ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Épület- és építménybádógos
Anyagmozgató eszközök	X
Mérőeszközök	X
Jelölőeszközök	X
Forrasztóeszközök	X
Lemezollók	X
Fogók	X
Kalapácsok	X
Szegecsezők	X
Elektromos kézi kisgépek	X
Fémipari kéziszerszámok	X
Szerelőszerszámok	X
Telepített lemezmegmunkáló gépek, felszerelések	X
Műszaki dokumentáció	X
Számítógép	X
Szoftverek	X
Nyomtató	X
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök, berendezések	X
Anyagmozgató gépek, eszközök	X
Szerelő- és bontószerszámok	X
Lemezmegmunkáló szerszámok	X

VII. EGYEBEK

Az iskolának olyan differenciált szakmai programot kell kidolgoznia, amely figyelembe veszi a szakképzési évfolyamra belépők eltérő tanulási útvonalait

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékossgal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogyatékossgának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékossg típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében