

A 47. sorszámú Épület- és szerkezetlakatos megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye

1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

- 1.1. A szakképesítés azonosító száma: 34 582 03
1.2. Szakképesítés megnevezése: Épület- és szerkezetlakatos
1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3
1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 960-1440

2. EGYÉB ADATOK

- 2.1 A képzés megkezdésének feltételei:
- 2.1.1. Iskolai előképzettség: alapkülső iskolai végzettség
vagy iskolai előképzettség hiányában
2.1.2. Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető e rendelet 3. számú mellékletében a Gépészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.
- 2.2. Szakmai előképzettség: –
2.3. Előírt gyakorlat: –
2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
2.5. Pályaalkalmassági követelmények: –
2.6. Elméleti képzési idő aránya: 30%
2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
2.8. Szintvizsga: nappali rendszerű oktatás vagy a nappali oktatás munkarendje szerint szervezett felnőttoktatás esetén kötelező
2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
3 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

3. PÁLYATÜKÖR

- 3.1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör(ök), foglalkozás(ok)

	A	B	C
3.1.1	FEOR száma	FEOR megnevezése	A szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)
3.1.2.	7321	Lakatos	Bányalakatos
3.1.3.			Darulakatos
3.1.4.			Díszlet-lakatos
3.1.5.			Gépbeállító lakatos
3.1.6.			Géplakatos
3.1.7.			Gépszerelő és –karbantartó lakatos
3.1.8.			Karosszéria lakatos
3.1.9.			Lemezlakatos
3.1.10.			Öntödei géplakatos
3.1.11.			Szerkezetlakatos
3.1.12.			Vas- és fémszerkezeti lakatos

3.1.13.	7515	Építményszerkezet-szerelő	Épület- (és építményszerkezet) –szerelő (magasépítés)
3.1.14.			Épületszerkezet-szerelő
3.1.15.			Szerkezeti szerelő

3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

Vasból, acélból és egyéb fém anyagból készült lemezeket, idomokat, csöveket, vázakat és tartószerkezeteket munkál meg. Épületek és más építmények szerkezeti fémvázainak összeszerelését, felállítását és szétszerelését végzi.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi jogszabályokat, előírásokat, valamint a szakmára, és egyéb szerelési-javítási technológiára vonatkozó előírásokat betartani és betarttatni
- alakítani a munkadarabot kézi és gépi forgácsoló alapeljárásokkal
- alapszerelési műveleteket végezni, oldható és nemoldható kötéseket készíteni
- általános minőségű hegesztett kötést készíteni gázhegesztéssel, bevontelektródás kézi ívhegesztéssel, fogyóelektródás védőgázos (MIG/MAG) ívhegesztéssel, argon védőgázos volfrámelektródás ívhegesztéssel
- egyszerű alkatrészlől szabadkézi vázlatrajzokat és műszaki rajzokat készíteni, olvasni, értelmezni
- elkészíteni, vagy megrendelni a célszerszámokat, összeállító sablonokat a bonyolult speciális épületlakatos munkához
- előkészíteni a munkafeladat végrehajtását, az ahhoz szükséges anyagokat, segédanyagokat, előre gyártott elemeket, gépeket, szerszámokat, mérőeszközöket, felfogó- és befogóeszközöket, védőfelszereléseket
- elvégezni a szakirányú garanciális épületlakatos-ipari ellenőrzéseket, javításokat
- gépipari alpméréseket, alak- és helyzetpontossági méréseket végezni
- képlékenyalakítást végezni a speciális épületlakatos munkadarabokon kézi, illetve kiegészes eljárásokkal
- kiválasztani, ellenőrizni és karbantartani az általános kézi és kiegészes fémalakító műveletekhez használatos gépeket, szerszámokat, mérőeszközöket, védőfelszereléseket
- korrózió elleni általános bevonatot és felületvédelmet készíteni, a korrózióra hajlamos épület- és szerkezetlakatos fémszerkezeteken
- lemezeket megmunkálni, összeállítani és hegeszteni
- magasban végzett szerelési folyamatokat értelmezni, végezni
- oldható és nemoldható kötéseket és helyzetbiztosító elemeket készíteni, bontani, javítani és cserélni
- zárat, biztonságtechnikai eszközöket cserélni, szerelni, ellenőrizni

3.3. Kapcsolódó szakképesítések

	A	B	C
3.3.1.	A kapcsolódó szakképesítés, részszerkesztés, szakképesítés-ráépülés		
3.3.2.	azonosító száma	megnevezése	a kapcsolódás módja
3.3.3.	-	-	-

4. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

	A	B
4.1.	A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti	
4.2.	azonosító száma	megnevezése
4.3.	11497-12	Foglalkoztatás I.
4.4.	11499-12	Foglalkoztatás II.
4.5.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság
4.6.	10163-12	Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem
4.7.	10162-12	Gépészeti alapozó feladatok
4.8.	10166-12	Gépészeti kötési feladatok
4.9.	10165-12	Épületlakatos feladatok
4.10.	10167-12	Magasban végzett lakatos feladatok

4.11.	10168-12	Szerkezetlakatos feladatok
-------	----------	----------------------------

5. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

5.1. A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Az iskolarendszeren kívüli szakképzésben az 5.2. pontban előírt valamennyi modulzáró vizsga eredményes letétele.

Az iskolai rendszerű szakképzésben az évfolyam teljesítését igazoló bizonyítványban foglaltak szerint teljesített tantárgyak – a szakképzési kerettantervben meghatározottak szerint – egyenértékűek az adott követelménymodulhoz tartozó modulzáró vizsga teljesítésével.

5.2. A modulzáró vizsga vizsgatevékenysége és az eredményesség feltétele:

	A	B	C
5.2.1.	A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak		
5.2.2.	azonosító száma	megnevezése	a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége
5.2.3.	11497-12	Foglalkoztatás I.	írásbeli
5.2.4.	11499-12	Foglalkoztatás II.	írásbeli
5.2.5.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság	írásbeli
5.2.6.	10163-12	Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	szóbeli, gyakorlati
5.2.7.	10162-12	Gépészeti alapozó feladatok	gyakorlati
5.2.8.	10166-12	Gépészeti kötési feladatok	szóbeli, gyakorlati
5.2.9.	10165-12	Épületlakatos feladatok	írásbeli, gyakorlati
5.2.10.	10167-12	Magasban végzett lakatos feladatok	szóbeli
5.2.11.	10168-12	Szerkezetlakatos feladatok	írásbeli, gyakorlati

Egy szakmai követelménymodulhoz kapcsolódó modulzáró vizsga akkor eredményes, ha a modulhoz előírt feladat végrehajtása legalább 51%-osra értékelhető.

5.3. A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafeladatai:

5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Épület- és szerkezetlakatos alapműveletek

A vizsgafeladat ismertetése: Adott tervdokumentáció alapján készítsen munkadarabot, amely tartalmaz:

- szerszámok és készülékek meghatározását
- darabolást
- előrajzolás
- mérést, mérés ellenőrzést
- fűrési, süllyesztési műveleteket
- általános él letörést, sorjázást
- menetfűrést, menetmetszést
- szegecseletést
- képlékenyalakítást
- hegesztést
- felületkezelést
- szereletést

Munkavégzése során használja a szabványokat, katalógusokat, az elvégzett gyakorlati munkafeladatot dokumentálja, az elkészült munkadarabot minősítse a mindenkorai szabványok szerint.

A vizsgafeladat időtartama: 360 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 60%

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Munkatervezés

A vizsgafeladat ismertetése: A központi írásbeli feladatsor tartalmazza:

- anyagminőség kiválasztását
- méretszámításokat, méretezéseket
- szakmai számításokat
- műveleti sorrendterv meghatározását
- mérő és ellenőrző eszközöket
- anyag és munka költség számításokat

A vizsgafeladat időtartama: 90 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Épület- és szerkezetlakatos feladatai

A vizsgafeladat ismertetése:

A szóbeli vizsga kérdései a következő témaköröket tartalmazzák:

Környezetvédelmi, tűzvédelmi és munkavédelmi szabályok

A magasban végzett munkák sajátos munkabiztonsági és környezetvédelmi előírásai

Emelési kézjelek alkalmazása

A munkáltatók és a munkavállalók jogai és kötelezettségei

A munkahely biztonságos kialakításának követelményei

Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek, szimbólumok, színjelölések értelmezése

Gyártási és szereléstechnológiai folyamatok

Ipari anyagok technológiai tulajdonságai

Ipari anyagok korróziós tulajdonságai

Sajtoló-ponthegesztés biztonsága

Látványtervek értelmezése

Fémek képlékenyalakítása

Fémek tulajdonságai

Egyszerűbb szilárdsági méretezési eljárások

Készülékkészítési alapismeretek

Roncsolásmentes anyagvizsgálat

Szerelési családfa értelmezése

Gyártási és szerelési technológiák

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

5.4. A vizsgatevékenységek szervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra, a vizsgatevékenységek vizsgatételeire, értékelési útmutatóira és egyéb dokumentumaira, a vizsgán használható segédeszközökre vonatkozó részletes szabályok:

A szakképesítéssel kapcsolatos előírások az állami szakképzési és felnőttképzési szerv <http://www.munka.hu/> című weblapján érhetők el a Szak- és felnőttképzés Vizsgák menüpontjában

5.5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

6. ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

	A
6.1.	A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék
6.2.	Állványok
6.3.	Anyagmozgató eszközök
6.4.	Bak
6.5.	Egyéni védőeszközök
6.6.	Emelőgépek, emelő-berendezések, emelőeszközök
6.7.	Forrasztás eszközei
6.8.	Hajlítógép
6.9.	Hegesztés eszközei
6.10.	Hengerítógép
6.11.	Kéziszerszámok
6.12.	Kisgépek
6.13.	Mérőeszközök, ellenőrzőeszközök
6.14.	Munkavédelmi eszközök
6.15.	Rögzítő elemek
6.16.	Számítógép
6.17.	Szerszámgépek
6.18.	Táblaolló

7. EGYEBEK