

SZERKEZETLAKATOS  
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

**I.**  
**ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK**

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 521 24 1000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Szerkezetlakatos

3. Szakképesítések köre:

3.1	Részszerkezetlakatosok		
		Azonosítószám:	31 521 24 0100 31 01
		Megnevezés:	Lemezlakatos

3.2	Szerkezetlakatos-ágazások	Nincsenek	
-----	---------------------------	-----------	--

3.3	Szerkezetlakatos- ráépülés	Nincs	
-----	----------------------------	-------	--

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7421

5. Képzés maximális időtartama:

Szerkezetlakatos	Szerkezetlakatos	Szerkezetlakatos
Szerkezetlakatos	Szerkezetlakatos	Szerkezetlakatos
Szerkezetlakatos	Szerkezetlakatos	Szerkezetlakatos
Szerkezetlakatos	Szerkezetlakatos	Szerkezetlakatos

**II.**  
**EGYÉB ADATOK**

**SZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE:** Szerkezetlakatos

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a gépészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek 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: nem szükséges

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükséges

2. Elmélet aránya: 30%

3. Gyakorlat aránya: 70%  
(Az elmélet/gyakorlat arány az „előrehozott” szakképzés esetében a szakmai képzésre vonatkozik)

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

- Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): szervezhető  
Ha szervezhető, mikor: a képzési idő felét követően
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

**RÉSZSZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Lemezlakatos**

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

- Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a gépészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerzhetőek 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: nem szükséges
- Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükséges

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma:  
Óraszám: 1000

3. Elmélet aránya: 30%
4. Gyakorlat aránya: 70%
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

**III.  
MUNKATERÜLET**

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7421	Lakatos

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Műszaki rajzok és leírások alapján alkatrészt gyárt, alakít, javít  
Oldható és nemoldható kötések készítését, szerel és bont  
Könnyű és nehézfém szerkezetek műhelyszintű előgyártását és a szerkezetek összeállítását végzi  
A műszaki rajzok alapján helyszíni szerelést végez  
A munkavégzése során használatos dokumentációkat az előírásoknak megfelelően kezeli

Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat és a magasban végzett tevékenységekre vonatkozó szabályokat

### 3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
31 521 03 0000 00 00	Építő- és szállítógép-szerelő
31 582 10 1000 00 00	Épületlakatos
31 521 11 1000 00 00	Hegesztő

## IV. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

### A szakmai követelménymodulok felsorolása:

#### A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**0110-11 Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok**

#### A szakmai követelménymodul tartalma:

##### Feladatprofil:

Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi jogszabályokat, előírásokat, valamint a szakmára, és egyéb szerelési-javítási technológiára vonatkozó előírásokat

A munkaterületet és munkakörnyezetet a biztonságos munkavégzésnek megfelelően alakítja ki

Betartja a veszélyes anyagok és hulladékok kezelésére, tárolására vonatkozó szabályokat

Együttműködik a munka-, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos események kivizsgálásában

Jelzi a tüzet, részt vesz az oltásban

Betartja a tűz- és környezetvédelmi előírásokat

Részt vesz a mentésben, elsősegélyt nyújt

##### Tulajdonságprofil:

##### Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- A Környezetvédelmi, tűzvédelmi és munkavédelmi szabályok
- B A munkáltatók és a munkavállalók jogai és kötelezettségei
- B A munkahely biztonságos kialakításának követelményei
- A A gépek, berendezések, szerszámok használati és kezelési utasításai
- B Villamos berendezések biztonságtechnikája
- A Az anyagmozgatás, anyagtárolás szabályai
- A Egyéni és kollektív védelmi módok
- A Munkabiztonsági szimbólumok értelmezése
- A Elsősegélynyújtási ismeretek
- C Munkavégzés szabályai

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata
- 3 Információforrások kezelése
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek, szimbólumok, színjelölések értelmezése
- 5 Gépek, berendezések, szerszámok szakszerű használata
- 4 Elsősegélynyújtás

##### Személyes kompetenciák:

- Döntésképesség
- Határozottság
- Felelősségtudat

##### Társas kompetenciák:

- Irányíthatóság
- Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

Figyelem-összpontosítás  
Körültekintés, elővigyázatosság

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**6361-11 Gépészeti alapozó feladatok**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

Tanulmányozza és értelmezi a munka tárgyára, céljára és a technológiára vonatkozó dokumentumokat  
Kiválasztja, ellenőrzi és karbantartja az általános kézi és kisméretű fémalkító műveletekhez használatos gépeket, szerszámokat, mérőeszközöket, védőfelszereléseket  
Egyszerű gépészeti műszaki rajzokat készít, olvas, értelmez  
Egyszerű alkatrészeiről szabadkézi vázlatrajzokat készít, olvas, értelmez  
Előkészíti a munkafeladat végrehajtását, az ahhoz szükséges anyagokat, segédanyagokat, előre gyártott elemeket, gépeket, szerszámokat, mérőeszközöket, felfogó- és befogóeszközöket, védőfelszereléseket  
Előrajzol szükség szerint a dokumentáció alapján  
Tanulmányozza és értelmezi az általános gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információkat  
Kiválasztja az általános, gépészeti célú anyagok és alkatrészek közül a feladatnak megfelelő  
Meghatározza a szükséges anyagmennyiséget  
Gépipari alpméréseket végez  
Alak- és helyzetpontossági méréseket végez általános eszközökkel  
Általános roncsolásos és roncsolásmentes anyagvizsgálatokat végez  
Alakítja a munkadarabot kézi forgácsoló alapeljárásokkal  
Alakítja a munkadarabot gépi forgácsoló alapeljárásokkal  
Képlékenyalakítást végez kézi alpműveletekkel  
Darabol kézi és gépi műveletekkel  
Alakítja a munkadarabot kézi kisméretű eljárásokkal  
Alapszerelési műveleteket végez, oldható és nem oldható kötéseket készít  
Korrózióelleni védőbevonatot készít  
Közreműködik a minőségbiztosítási feladatok megvalósításában  
Alkalmazza a munkabiztonsági, tűz- és környezetvédelmi előírásokat

**Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- B Géprajzi alapfogalmak
- C Síkmértani szerkesztések
- D Ábrázolási módok
- A Gépészeti műszaki rajzok olvasása, értelmezése, készítése
- B Szabadkézi vázlatrajzok készítése egyszerű alkatrészekről
- C Diagramok olvasása, értelmezése, készítése
- A Szabványok használata
- A Gyártási utasítások értelmezése
- A Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutatók használata
- C Mérési utasítások értelmezése
- B Mértékegységek ismerete
- C Ipari anyagok mechanikai tulajdonságai
- C Ipari anyagok hőtechnikai tulajdonságai
- C Ipari anyagok villamos tulajdonságai
- C Ipari anyagok korróziós tulajdonságai
- C Ipari anyagok technológiai tulajdonságai
- C Ipari anyagok egyéb jellemzői
- C Ipari vasötvözetek és tulajdonságaik
- C Könnyűfém ötvözetek és tulajdonságaik
- C Színesfém ötvözetek és tulajdonságaik
- C Ötvözőanyagok hatása az anyag tulajdonságaira
- C Szabványos ipari vasötvözetek
- C Szabványos könnyűfém ötvözetek
- C Szabványos színesfém ötvözetek

- B Műszaki mérés eszközeinek ismerete
- B Hosszméreték mérése és ellenőrzése
- B Szögek mérése és ellenőrzése
- B Alak- és helyzetpontosság mérése és ellenőrzése
- C Anyagvizsgálatok
- B Előrajzolás
- C Reszelés, fűrészelés, köszörülés
- C Élkiképzés
- B Képlékenyalakítás
- B Hajlítás
- B Nyújtás
- B Egyengetés
- B Kézi és gépi forgácsolás
- B Gépi forgácsolás szerszámjai
- B Gépi forgácsoló alapeljárások gépei
- C Forgácsolási alapfogalmak
- B Esztergálás
- B Fúrás, furatmegmunkálás
- C Marás
- C Köszörülés
- B Minőségbiztosítási alapismeretek
- A Érintésvédelmi alapismeretek
- A Szerszámok, kézi kisgépek biztonsági ismeretei
- A Gépüzemeltetés munkabiztonsági szabályai
- A Anyagmozgatás munkabiztonsági szabályai
- A Emelő- és szállítógépek üzembiztonsági szabályai
- B Hegesztési alapismeretek
- B Hegesztő berendezések és eszközök
- B Gázhegesztés és lángvágás
- B Ívhegesztés
- C Korrózióvédelem alapeljárásai és eszközei

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédképesség
- 3 Információforrások kezelése
- 4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 2 Gépészeti alkatrészrajz készítése
- 3 Szabadkézi vázlatkészítés
- 2 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki táblázatok kezelése
- 4 Gépipari mérőeszközök használata
- 5 Fém megmunkáló kéziszerszámok és kisgépek használata
- 4 Gépi forgácsoló alapeljárások gépeinek használata
- 4 Alaphegesztési eljárások berendezéseinek, eszközeinek használata
- 5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata
- 3 Egyéb mérőeszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Önállóság
- Szabálykövetés

Társas kompetenciák:

- Irányíthatóság
- Határozottság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés  
Lényegfelismerés (lényeglátás)  
Körültekintés, elővigyázatosság

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**0220-11 Gépészeti kötési feladatok**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

Általános minőségű hegesztett kötéseket készít kézi ívhegesztéssel  
Általános minőségű kötést készít gázhegesztéssel  
Készít, bont, javít kemény- és lágyszerasztott kötéseket  
Készít, bont, javít, cserél oldható kötéseket és helyzetbiztosító elemeket  
Készít, bont, javít, cserél nemoldható kötéseket (szegecs, zsugor, ragasztott)  
Fémipari alpműveleteket előkészít, elvégez  
Korrózió elleni védelmet készít kötőelemeken és fémszerkezeteken  
Gyártási és szereléstecnológiai folyamatokat értelmez, alkalmaz

**Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- B Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, használata
- B Oldható és nemoldható kötések rajzjelei, ábrázolási módjai
- B Hegesztési rajzjelek értelmezése, varratok ábrázolása
- B Részletrajzok olvasása, értelmezése
- C Ipari anyagok technológiai tulajdonságai
- C Ipari anyagok korróziós tulajdonságai
- B Oldható kötések
- B Nemoldható kötések
- A A gázhegesztés biztonsága
- A Az ívhegesztés biztonsága
- A Sajtoló-ponthegeztés biztonsága
- A A hegesztés környezeti hatásai
- A A hegesztés folyamatának és befejezésének tűzvédelmi előírásai
- B Korrózióvédelem alkalmazása
- B Kötőelem táblázatok használata

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 4 Gépészeti rajzok olvasása
- 4 Gépészeti részletrajzok olvasása, értelmezése
- 3 Hegesztési varratjelképek értelmezése
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó színjelölések értelmezése
- 5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata

Személyes kompetenciák:

Szabálykövető magatartás  
Biztos kéztartás  
Térlátás

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság  
Együtműködési készség

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés  
Lényegfelismerés, elővigyázatosság

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**6368-11 Magasban végzett lakatos feladatok**

## **A szakmai követelménymodul tartalma:**

### **Feladatprofil:**

Betartja és betartatja a magasban végzett munkák sajátos munkabiztonsági és környezetvédelmi előírásait  
Értelmezi a munkájához szükséges építésrajzokat, gépészeti rajzokat  
Egyszerűbb vázlatokat készít a beépítésre kerülő anyagok, szerkezetek rögzítésének, helyének pontos meghatározására  
Magasban végzett szerelési folyamatokat értelmez, végez  
Magassági látványtervet értelmez, alkalmaz

### **Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- B A magasban végzett munkák sajátos munkabiztonsági és környezetvédelmi előírásai
- A Leesés elleni biztosítás előírásai
- B Munkavégzés szabályai
- C Építésrajzi alapfogalmak, egyszerűbb építészeti részletrajzok

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata
- 5 Leesés elleni védelem eszközeinek használata
- 5 Egyéni védőeszközök használata
- 4 Munkavégzési információk kezelése
- 4 Emelési kézjelek alkalmazása

Személyes kompetenciák:

Tériszonymentesség  
Mozgáskoordináció  
Szabálykövetés

Társas kompetenciák:

Határozottság  
Irányíthatóság  
Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

Körütekintés, elővigyázatosság  
Lényegfelismerés, lényeglátás

## **A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**6369-11 Szerkezetlakatos feladatok**

### **A szakmai követelménymodul tartalma:**

#### **Feladatprofil:**

Célirányos anyagvizsgálatokat végez, azonosítja a szerkezeti anyagok főbb típusait  
Szerel, javít, karbantart egyszerű statikus vázszerkezeteket  
Szerel, javít, karbantart acélszerkezetű szekrénytartókat, teleszkópos elemeket, egyéb főtartókat  
Egyszerű és általános szilárdsági számításokat végez segédletek használatával  
Darabolást végez kézi, gépi eszközökkel, lángvágással  
Összeállítja a leszállított anyagot, hegesztéssel szakaszosan rögzíti  
A vállalati minőségirányítási rendszerből a ráháruló feladatokat ellátja  
Általános minőségű hegesztett kötést készít gázhegesztéssel, bevontelektródás kézi ívhegesztéssel, fogyóelektródás védőgázos (MIG/MAG) ívhegesztéssel, argon védőgázos volfrámelektródás ívhegesztéssel  
A roncsolásmentes anyagvizsgálatot elvégzi  
A hegesztési hibákat kijavítja  
Összeállított munkadarab terv szerinti ellenőrzését végzi  
Elvégzi a szükséges hőkezelést  
Elvégzi a próbaszerelést  
Elkészíti a durva felületkezelést  
Előírásnak megfelelően elvégzi a végleges felületkezelést

Szakmailag szemrevételezi a helyszínt  
A terv szerinti tényleges méreteket ellenőrzi  
Elvégzi az elő- és végszerelést (magasban is)  
Vezeti a munkalapokat  
Adatakat szolgáltat a megvalósulási dokumentációhoz  
Az elkészült munkadarabot védőcsomagolással látja el

### **Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- C Egyszerűbb szilárdsági méretezési eljárások
- C Gyártási és szerelési technológiai alapadatok kiszámítása
- C Működési jellemzők kiszámítása
- B Hegesztési rajzjelek, varratábrázolások
- B Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, szabadkézi vázlatok készítése
- A Műszaki táblázatok használata
- A Gyártási utasítások értelmezése
- D Anyagvizsgálatok
- C Roncsolásmentes anyagvizsgálat
- C Hőkezelés
- C Korróziós tulajdonságok
- B Korrózióvédelem
- B Alak- és helyzetpontosság mérése és ellenőrzése
- B Előrajzolás
- B Kézi és kisépés forgácsolás
- A Érintésvédelmi alapismeretek
- A Szerszámok, kézi gépek biztonsági ismeretei
- A Hegesztés biztonsága
- A Lángvágás biztonsága
- A Gépüzemeltetés munkabiztonsági szabályai
- A Anyagmozgatás munkabiztonsági szabályai
- A Emelő- és szállítógépek üzembiztonsági szabályai
- A Hegesztés befejezésének tűzvédelmi előírásai
- D Csomagolóanyagok
- D Csomagolástechnika
- C Minőségirányítás
- C Dokumentációs alapismeretek
- C Felületkezelés
- C Munkavégzés szabályai

*A szint megjelölésével a szakmai készségek:*

- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Információforrások kezelése
- 3 Elemi számolási készség
- 3 Mennyiségérzék
- 3 Szerelési családfa értelmezése
- 3 Kötések jelképeinek értelmezése
- 5 Szerelő kéziszerszámok és kisépek használata
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó színjelölések értelmezése
- 5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata
- 4 Lángvágás
- 5 Hegesztés biztonságos végzése
- 5 Hőkezelés biztonságos végzése
- 4 Varratképzés vízszintes helyzetekben

Személyes kompetenciák:

- Térlátás
- Mozgáskoordináció
- Szakmai igényesség



Társas kompetenciák:

Irányíthatóság  
Határozottság

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása  
Pontosság

**A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**

**6370-11 Lemezlakatos tevékenységek**

**A szakmai követelménymodul tartalma:**

**Feladatprofil:**

Lemezterítéket, táblakiosztást meghatároz  
Lemezt vág, darabol  
Lemezt egyenget  
Lemezt hajlít  
Lemezt peremez  
Lemezt lyukaszt  
Lemezt domborít  
Pont- és vonalhegesztést végez  
Speciális lemezkötéseket készít  
Lemezszerkezeteket összeállít, szerel  
Lemezlakatos kézi gépeket kezel  
Lemezlakatos kisgépeket kezel  
Lemezlakatos nagygépeket kezel  
Számjegyvezérlésű lemezmegmunkáló gépet kezel  
Lemezszerkezeteket felszerel, rögzít  
Egyszerű készüléket, sablont készít szerkezet-összeállításhoz

**Tulajdonságprofil:**

Szakmai kompetenciák:

*A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:*

- C Geometriai méretek kiszámítása
- B Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, készítése
- B Szabadkézi vázlatok készítése
- A Műszaki táblázatok használata
- A Gyártási utasítások értelmezése
- C Műveleti sorrend meghatározása
- C Terítékszámítási és -szerkesztési ismeretek
- C Kiterítések szerkesztésének ismerete
- B Lemeztáblák tulajdonságainak ismerete
- C Készülékkészítési alapismeretek
- B Darabolás kéziszerszámmal, géppel, lángvágóval
- B Képlékenyalakítás
- B Hajlítás
- B Nyújtás
- B Egyengetés mechanikus úton és hő bevitellel
- B Lemezalakító gép ismerete
- D CNC gépek ismerete
- B Speciális lemezkötések ismerete
- A Érintésvédelmi alapismeretek
- A Szerszámok, kézi gépek biztonsági ismeretei
- A Hegesztőeljárások biztonságtechnikája
- A Gépüzemeltetés munkabiztonsági szabályai
- A Anyagmozgatás munkabiztonsági szabályai
- A Emelő- és szállítógépek üzembiztonsági szabályai
- A Egyéb hegesztőeljárások környezetkárosító hatása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Információforrások kezelése
- 3 Mennyiségérzék
- 3 Hosszmértékegységek
- 3 Gyártási és szerelési technológiai alapadatok kiszámítása
- 3 Geometriai méretek kiszámítása
- 5 Hegesztés biztonságos végzése
- 4 Lemezkötések létesítése

Személyes kompetenciák:

- Térlátás
- Szabálykövetés
- Szakmai igényesség

Társas kompetenciák:

- Együttműködési készség

Módszerkompetenciák:

- Ismeretek helyén való alkalmazása
- Körültekintés, elővigyázatosság

<b>A 31 521 24 1000 00 00 azonosító számú, Szerkezetlakatos megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak</b>	
<b>azonosítója</b>	<b>megnevezése</b>
0110-11	Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok
6361-11	Gépészeti alapozó feladatok
0220-11	Gépészeti kötési feladatok
6370-11	Lemezlakatos tevékenységek
6368-11	Magasban végzett lakatos feladatok
6369-11	Szerkezetlakatos feladatok

<b>A 31 521 24 0100 31 01 azonosító számú, Lemezlakatos megnevezésű részszerkezetlakatos megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak</b>	
<b>azonosítója</b>	<b>megnevezése</b>
0110-11	Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok
6361-11	Gépészeti alapozó feladatok
0220-11	Gépészeti kötési feladatok
6370-11	Lemezlakatos tevékenységek

## 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

Amennyiben a szintvizsgát a kamara megszervezte, úgy az iskolai rendszerű szakképzésben résztvevő vizsgára bocsátásának feltétele az eredményes szintvizsga

### 2. A szakmai vizsga részei

#### 1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**0110-11 Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Elsősegélynyújtás, újraélesztés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 10 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munka-, környezet- és tűzvédelmi ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat	50%
2. feladat	50%

**2. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**6361-11 Gépészeti alapozó feladatok**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Összetett alkatrész készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 180 perc

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat	100%
------------	------

**3. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**0220-11 Gépészeti kötési feladatok**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Oldható és nem oldható kötések készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat	70%
2. feladat	30%

**4. vizsgarész**

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

**6370-11 Lemezlakatos tevékenységek**

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Térbeli lemezszerkezet készítése és összeállítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 150 perc

**A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:**

1. feladat 100%

### 5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

#### 6368-11 Magasban végzett lakatos feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Termékek elhelyezése, beépítése, a magasban végzett munkák speciális munkabiztonsági és környezetvédelmi előírásai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)

#### A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 100%

### 6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

#### 6369-11 Szerkezetlakatos feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Szerkezetépítés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 200 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munkatervezés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Szerkezetlakatos szakmai ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)

#### A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 60%

2. feladat 20%

3. feladat 20%

### 3. A szakmai vizsga értékelése %-osan

A 31 521 24 1000 00 00 azonosító számú, Szerkezetlakatos megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 5

2. vizsgarész: 25

3. vizsgarész: 10

4. vizsgarész: 20

5. vizsgarész: 5

6. vizsgarész: 35

A 31 521 24 0100 31 01 azonosító számú, Lemezlakatos megnevezésű részszerkezetkészítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 5

2. vizsgarész: 25

3. vizsgarész: 20

4. vizsgarész: 50

A 31 521 24 1000 00 00 azonosító számú, Szerkezetlakatos megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarész és ennek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 521 24 0100 31 01 azonosító számú, Lemezlakatos megnevezésű részsakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 15

6. vizsgarész: 85

#### 4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei:

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

Az a vizsgázó, aki a 0110-06 számú követelménymodult egy korábbi szakmai vizsgán már teljesítette, felmentést kap a 0110-11 számú követelménymodul teljesítése alól.

Az a vizsgázó, aki a 0220-06 számú követelménymodult egy korábbi szakmai vizsgán már teljesítette, felmentést kap a 0220-11 számú követelménymodul teljesítése alól.

#### 5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai:

-

### VI. ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Szerkezetlakatos	Lemezlakatos
Lakatos kéziszerszámok	X	X
Elektromos kisgépek	X	X
Hegesztés eszközei	X	X
Hőkezelés eszközei	X	
Mérő- és ellenőrző eszközök	X	X
Anyagmozgató eszközök	X	X
Stabil megmunkológépek	X	X
Rögzítőelemek	X	
Hajlítógép	X	X
Hengerítógép	X	X
Szerszámgépek	X	
Táblaolló	X	X
Állványok	X	
Egyéni védőeszközök	X	X
Korrózió elleni védekezés eszközei	X	X

### VII. EGYEBEK

Iskolai rendszerű képzéseknél az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: 2 szakképző évfolyam esetén az első tanévet követően 160 óra, 3 szakképző évfolyam esetén az első tanévet követően 140 óra, a második tanévet követően 160 óra