

VASÚTI JÁRMŰSZERELŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I. ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

1. A szakképesítés azonosító száma: 51 525 02 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Vasúti járműszerelő

3. Szakképesítések köre:

3.1	Rész-szakképesítés		
		Azonosítószám:	51 525 02 0100 31 01
		Megnevezés:	Kocsivizsgáló

3.2	Elágazások		
		Azonosítószám:	51 525 02 0010 51 01
		Megnevezés:	Dízelmotoros vasúti jármű szerelője
		Azonosítószám:	51 525 02 0010 51 02
		Megnevezés:	Vasúti villamos jármű szerelője
		Azonosítószám:	51 525 02 0010 51 03
		Megnevezés:	Vasúti vontatott jármű szerelője

3.3	Ráépülés		
		Azonosítószám:	51 525 02 0001 54 01
		Megnevezés:	Vasúti jármű-technikus

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7439

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés/Ráépülés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Vasúti járműszerelő	2	2000
Vasúti jármű-technikus	1	1000

II. EGYÉB ADATOK

ELÁGAZÁS MEGNEVEZÉSE: **Dízelmotoros vasúti jármű szerelője**

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: középiskola befejező évfolyamának elvégzése

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 70 %

3. Gyakorlat aránya: 30 %

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

ELÁGAZÁS MEGNEVEZÉSE: Vasúti villamos jármű szerelője

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: középiskola befejező évfolyamának elvégzése

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 70 %

3. Gyakorlat aránya: 30 %

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

ELÁGAZÁS MEGNEVEZÉSE: Vasúti vontatott jármű szerelője

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

- Bemeneti kompetenciák: -
- Iskolai előképzettség: középiskola befejező évfolyamának elvégzése
- Szakmai előképzettség: -
- Előírt gyakorlat: -
- Elérhető kreditek mennyisége: -
- Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
- Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. Elmélet aránya: 70 %
3. Gyakorlat aránya: 30 %
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

RÉSZ-SZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Kocsivizsgáló

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

- Bemeneti kompetenciák: -
- Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség
- Szakmai előképzettség: -
- Előírt gyakorlat: -
- Elérhető kreditek mennyisége: -
- Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek
- Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek
2. A képzés maximális időtartama:
Szakképzési évfolyamok száma: -
Óraszám: 200
3. Elmélet aránya: 60 %

4. Gyakorlat aránya: 40 %
5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben):
-
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

RÁÉPÜLÉS MEGNEVEZÉSE: Vasútijármű-technikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Szakmai előképzettség: 51 525 02 0010 51 01 Dízelmotoros vasúti jármű szerelője vagy 51 525 02 0010 51 02 Vasúti villamos jármű szerelője vagy 51 525 02 0010 51 03 Vasúti vontatott jármű szerelője

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 60 %
3. Gyakorlat aránya: 40 %
4. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

**III.
MUNKATERÜLET**

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7439	Egyéb gépek, berendezések szerelői, -javítói

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Járműszekrényt és tartozékait ellenőrzi, javítja
 Futóművet, hordművet ellenőrzi, javítja, cseréli
 Erőátviteli berendezéseket ellenőrzi, javít, cserél
 Mechanikus fékelemeket ellenőrzi, javít, cserél
 A sűrítettlevegő-ellátó berendezés elemeinek ellenőrzi, javítja, cseréli
 Ellenőrzi, tisztítja, javítja a pneumatikus kapcsoló stb. berendezéseket
 Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli a pneumatikus fékberendezéseket
 Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli a villamos hajtásrendszer elemeit
 Ellátja a munkavégzéshez szükséges egyéb feladatokat

Egyéb járulékos feladatokat lát el
 Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli a dízelmotort
 Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli a dízelmotor segédberendezéseit
 Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli az egyéb villamos berendezéseket
 Vasúti vontatott jármű szerelésével kapcsolatos feladatokat lát el
 Ellátja a jármű-felügyeleti feladatokat

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:

0628-06 Vasúti járműszerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Szemrevételezi a járműszekrény állapotát és a feliratokat
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli az ablakokat és a nyílászárókat
 Ellenőrzi a főkeret, járműszekrény kereszt-, és hossztartóit
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a törőelemeket, az ütköző és vonókészülékeket
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a mellgerenda, homloklfal, fékállás épségét
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a lépcsőket, a feljárókat és az átjárószerelvényeket
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a belső berendezéseket
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli az áramvisszavezető keféket és földelőkábeleket
 Ellenőrzi a kerékpár tengelyek állapotát (repedés stb.)
 Ellenőrzi a kerékvázak állapotát (repedés stb.)
 Ellenőrzi az abroncsok állapotát (sérülés, lazulás)
 Ellenőrzi a tömbkerekek állapotát (sérülés, repedés)
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a hordrugókat (duplex, légrugók stb.)
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a lengéscsillapítókat
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a felfüggesztő elemeket (himba, függvas stb.)
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli az alátámasztókat, felfüggesztőket (királycsap, csúszótámok stb.)
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli az ágyvezetékeket (ágytokok stb.)
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a forgóvázkeretet és kiegészítő elemeit (pl. szikrafogók)
 Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a kézi-, illetve rögzítőféket
 Ellenőrzi, és szükség esetén beállítja a féklöketet, cseréli a féktuskót, tárcsafékbetétet
 Ellenőrzi, és szükség esetén cseréli az önműködő rudazatállítókat

Ellenőrzi, és szükség esetén cseréli a fékberendezés mechanikus és biztonsági felfüggesztő elemeit
Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a légfékberendezések rögzítését
Ellenőrzi, és szükség esetén cseréli a kormányselepeket, nyomásmódosítókat, vonatnem-váltókat
Ellenőrzi, és szükség esetén cseréli a vészfékselepeket, végelező-váltókat, tömlőket, kapcsolófejeket
Ellenőrzi, és szükség esetén cseréli a centrifugál-kapcsolót
Ellenőrzi a különböző túlnyomásos terek tömörségét, szükség szerint tömíti azokat
Elvégzi a szükséges beállításokat és az előírt fékvizsgálatot
A munkavégzéshez szükséges anyagot vételez
A munkavégzéshez szükséges szerszámokat előkészíti, tisztán tartja
A munkavégzéshez szükséges munkavédelmi felszerelést, eszközöket alkalmazza
A munkavégzéskor keletkezett hulladékokat veszélyességüknek megfelelően gyűjti
A munkavégzéshez előírt technológiákat elsajátítja, alkalmazza (betartja)
Műszaki dokumentációt értelmez és használ
A munkavégzéshez előírt munka-, környezetvédelmi előírásokat ismeri, betartja
Tisztántartja a munkaterületét
Az előírt nyilvántartásokat vezeti, dokumentálja a tevékenységét
Részt vesz az előírt szakmai oktatásokon, továbbképzéseken
Oktatja a mellé beosztott gyakornokokat
Tisztítja, illetve cseréli a klímaberendezés levegőszűrőit
Szükség esetén kerékpárt cserél
Ellenőrzi, és szükség esetén tisztítja a pneumatikus csőhálózatot és tartályokat
Ellenőrzi, és szükség esetén tisztítja, javítja a levegőszűrőket, por-, olaj-, cseppgyűjtőket és leválasztókat
Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a szabályzó, visszacsapó, elzáró, nyomásbiztonsági berendezéseket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A vasúti járművek feliratai
- B A vasúti járműszekrény és szerelvényei
- C A vasúti járművek belső berendezései
- A A vasúti járművek futóművei
- A A vasúti hordművek elemei
- B A vasúti fékberendezetek mechanikus elemei
- A Nyomástartó edények és szerelvényeik
- A Munkavédelem
- A Tűzvédelem
- A Környezetvédelem

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 5 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédkészség

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
Testi erő

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0629-06 Mozdonyszerelési feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a visszapillantókat ablaktörlőket, páramentesítőket

Tisztítja és portalanítja, illetve cseréli a mozdonyszekrény levegőszűrőit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a főhajtómű, irányváltó mechanikus elemeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a hidrosztatikus motort

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a vonóerőátadó elemeket

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a vontatómotorok felfüggesztő, erőátadó elemeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a tengelyhajtóműveket, erőátadó, hajtóelemeket (kardán)

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a hidraulikus hajtóműveket, irány-, és nyomatékvtálókat

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a légsűrítő berendezést

Ellenőrzi, és szükség esetén tisztítja, javítja a légszárító berendezést

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, feltölti az elfagyásgátló, lecsapoló, tisztító berendezéseket

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja az éberségi, illetve EÉVB-berendezés pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja az irányváltók, kontaktorok működtető pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a homokolók, nyomkarimakenők működtető pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja az ablaktörlők, páramentesítők működtető pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a légmentesítő, légsípok pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a perdülésgátlók, visszapillantók működtető pneumatikus egységeit

Ellenőrzi, és szükség esetén cseréli a folytatólagos, kiegészítő fékezőszelepeket, áramlásjelzőket

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a főgenerátort (fődinamót) és segédberendezéseit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja a vontatómotorokat és segédberendezéseit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a sebességmérőberendezés elemeit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a mozdonyvezetői vezetőasztal berendezéseit

Ellenőrzi, és szükség esetén javítja, cseréli a működtető (EP-, EH-szelepek stb.) elemeket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B A vasúti járművek hajtóművei
- C Felfüggesztő és erőátadó elemek
- B Tengely-, és elosztóhajtóművek, hajtóelemek
- C Irány-, és nyomatékvaltók
- A A sűrítettlevegő-termelő-, ellátó berendezések
- B Pneumatikus szabályzó-és vezérlőegységek
- C Egyéb pneumatikus berendezések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Járműszerkezeti rajzok olvasása, értelmezése
- 3 Járműszerkezeti rajzok készítése
- 4 Villamos kapcsolási rajzok olvasása, értelmezése
- 3 Villamos kapcsolási rajzok készítése

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Precizitás
- Kézügyesség

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

-

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0631-06 Dízelmotoros vasútijármű-szerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A technológia szerint vizsgálja a dízelmotor működését, szükség szerint javítja
Ellenőrzi és beállítja a szelephézagot
Ellenőrzi a kenőanyagszinteket, utántölti, illetve cseréli azokat
Ellenőrzi a hűtőfolyadék szintjét, minőségét, utántölti, illetve cseréli azt
Ellenőrzi, beállítja a motor fordulatszámát
Ellenőrzi, beállítja a porlasztó nyomásértékét
Endoszkóppal vizsgálja (szükség szerint cseréli) a hengert, dugattyút, előkamrát, égőfejet
Ellenőrzi, utánhúzza, cseréli a motorfelfüggesztő, alátámasztó elemeket
Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli a vészleállító berendezést
Ellenőrzi, javítja, cseréli a hőtartó berendezést
Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli a feltöltő (turbó, kompresszor stb.) berendezést
Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli az üzemanyag befecskendező berendezést
Ellenőrzi, tömíti, javítja, cseréli az üzem-, és kenőanyag-ellátó berendezés elemeit
Ellenőrzi a töltésállító munkahenger megfelelő működését

Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli a töltésállító rudazatot
Ellenőrzi, tisztítja, cseréli a hűtőrendszer elemeit
Ellenőrzi, beállítja, cseréli az ékszíjhatás elemeit
Ellenőrzi, beállítja, cseréli a Hardy-tárcsát, az acéllamellás tengelykapcsolót
Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli a hűtőventillátort működtető kuplungszerkezetet
Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli az elosztóhajtóművet
Ellenőrzi, beállítja, javítja, cseréli a hűtőzsálok működtető rendszert

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B A dízelmotorok szerkezete, működése
- B A dízelmotorok üzem-, és kenőanyagai
- B Dízelmotorok javítása, alkalmazott technológiák
- B A dízelmotorok segédberendezései

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)
Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0632-06 Vasúti villamos jármű szerelő feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi, javítja az áramszedő, főmegszakító pneumatikus egységeit
Ellenőrzi, javítja a főüzemi egyenirányító (áramátalakító) berendezéseket
Ellenőrzi, javítja a főtranszformátort és kiegészítő berendezéseit
Ellenőrzi, javítja, cseréli a főáramkörü villamos kapcsoló-berendezéseket
Ellenőrzi, javítja, cseréli a villamos segédüzemi gépeket
Ellenőrzi, javítja, cseréli az akkumulátorokat, akkumulátortöltőt
Ellenőrzi, javítja, cseréli a fűtő-, hűtőberendezéseket
Ellenőrzi, javítja, cseréli a világító és jelzőberendezéseket
Ellenőrzi, javítja, cseréli az értekező-, utastájékoztató berendezéseket
Ellenőrzi, javítja, cseréli a szabályozó, vezérlő és védelmi áramköröket
Ellenőrzi, javítja, cseréli a homokoló, perdülésgátló, nyomkarimakenő villamos egységeit
Ellenőrzi, javítja, cseréli a távvezérlő, fűtési, egyéb villamos csatolásokat
Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli a tetővezetékeket, szigetelőket
Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli az áramszedőket és kiegészítő berendezéseit
Ellenőrzi, tisztítja, javítja, cseréli a főmegszakítót

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Villamos gépek és segédberendezéseik
- A Villamos jelző-, mérő- és védelmi berendezések
- C Villamos kapcsoló- és vezérlőberendezések
- C Villamos energiaellátó- és tároló-berendezések
- C Egyéb villamos berendezések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)
Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:**0633-06 Vasúti vontatottjármű-szerelő feladatai****A szakmai követelménymodul tartalma:****Feladatprofil:**

Ellenőrzi, cseréli a csúszásgátlók pneumatikus elemeit
Ellenőrzi, cseréli a raksúlyváltókat, mérlegszelepeket
Ellenőrzi, javítja, cseréli a teher (tartály) kocsik szerelvényeinek állapotát
Ellenőrzi, javítja a fel-, és átjáró ajtókat működtető pneumatikus egységeket
Ellenőrzi, javítja a kocsitetőt és berendezéseit (pl. dómfedél)
Ellenőrzi, javítja, cseréli a raksúlyváltót
Ellenőrzi, javítja, cseréli a vészfékátidalókat
Ellenőrzi, javítja, cseréli a mágneses sínfeket
Ellenőrzi, javítja, cseréli a rakoncákat és a rakszereket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B A vasúti fékszerkezetek mechanikus elemei
- B Pneumatikus szabályzó- és vezérlőegységek
- C Egyéb pneumatikus berendezések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

- Hibakeresés (diagnosztizálás)
- Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0634-06 Vasúti jármű-technikus feladatai

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Elvégzi a javítás, karbantartás előtti járműpróbákat
- Elvégzi a főüzemi berendezések működéspróbáját
- Elvégzi a segédüzemi berendezések működéspróbáját
- Elvégzi a légfékberendezések működéspróbáját
- Elvégzi a közlekedésbiztonsági berendezések működéspróbáját
- Elvégzi a jelző-, és értekező-berendezések működéspróbáját
- Meghatározza az alkalmazott javítási technológiát
- Meghatározza az alkalmazott javításhoz szükséges anyagokat, alkatrészeket
- Elvégzi a javítást követő működéspróbákat
- Elvégzi a javítást követő minősítő méréseket
- Elvégzi a tevékenységhez tartozó adminisztrációs feladatokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Fémek és alkalmazásuk
- B Alkalmazott technológiák
- B Anyagvizsgálati technológiák
- B Szerkezeti és kapcsolási rajzok
- B Diagnosztikai vizsgálatok
- B A vizsgálati eredmények kiértékelése
- B A technológia meghatározása
- A Minősítő mérések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 ECDL AM4-modul, táblázatkezelés – haladó szint
- 4 Vezérlő- és szabályzó-berendezések kapcsolási rajzainak olvasása, értelmezése
- 3 Vezérlő- és szabályzó-berendezések kapcsolási rajzainak készítése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Precizitás
- Áttekintő képesség

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Az 51 525 02 0010 51 01 azonosító számú, Dízelmotoros vasúti jármű szerelője megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0628-06	Vasúti járműszerelő feladatai
0629-06	Mozdonyszerelési feladatok
0631-06	Dízelmotoros vasúti jármű szerelő feladatai

Az 51 525 02 0010 51 02 azonosító számú, Vasúti villamos jármű szerelője megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0628-06	Vasúti járműszerelő feladatai
0629-06	Mozdonyszerelési feladatok
0632-06	Vasúti villamos jármű szerelő feladatai

Az 51 525 02 0010 51 03 azonosító számú, Vasúti vontatott jármű szerelője megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0628-06	Vasúti járműszerelő feladatai
0633-06	Vasúti vontatott jármű szerelő feladatai

Az 51 525 02 0100 31 01 azonosító számú, Kocsivizsgáló megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0628-06	Vasúti járműszerelő feladatai

Az 51 525 02 0001 54 01 azonosító számú, Vasúti jármű-technikus megnevezésű ráépülés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0634-06	Vasúti jármű technikus feladatai

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:

0628-06 Vasúti járműszerelő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vasúti jármű műszaki állapotfelmérésének lépései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

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

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vasúti járművön meghatározott elem javítása, cserélése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Vasúti jármű szerkezetekkel, valamint ezek elemeivel összefüggő ismeretek és javításuk, cseréjük technológiája

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	20%
2. feladat	50%
3. feladat	30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0629-06 Mozdonyszerelési feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Mozdony műszaki állapotfelmérésének lépései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

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

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Mozdonyon meghatározott elem javítása, cserélése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A mozdonyok jellemző szerkezeteivel, valamint ezek elemeivel, fő- és segédberendezéseivel összefüggő ismeretek és javításuk, cseréjük technológiája

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	15%
2. feladat	45%
3. feladat	40%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0631-06 Dízelmotoros vasútijármű-szerelő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Dízelmotoros vasúti jármű műszaki állapotfelmérésének lépései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

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

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Dízelmotoros vasúti járművön meghatározott elem javítása, cserélése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A dízelmotoros vasúti jármű speciális szerkezeteivel, valamint ezek elemeivel, fő- és segédberendezéseivel összefüggő ismeretek és javításuk, cseréjük technológiája

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	15%
2. feladat	45%
3. feladat	40%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0632-06 Vasúti villamos jármű szerelő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vasúti villamos jármű műszaki állapotfelmérésének lépései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

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

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vasúti villamos járművön meghatározott elem javítása, cserélése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A vasúti villamos jármű speciális szerkezeteivel, valamint ezek elemeivel, fő- és segédberendezéseivel összefüggő ismeretek és javításuk, cseréjük technológiája

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	15%
2. feladat	45%
3. feladat	40%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0633-06 Vasúti vontatottjármű-szerelő feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vasúti vontatott jármű műszaki állapotfelmérésének lépései

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

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

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vasúti vontatott járművön meghatározott elem javítása, cserélése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A vasúti vontatott jármű speciális szerkezeteivel, valamint ezek elemeivel összefüggő ismeretek és javításuk, cseréjük technológiája

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	15%
2. feladat	45%
3. feladat	40%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0634-06 Vasúti jármű-technikus feladatai

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A vasúti járművek javítás előtti és utáni próbáinak, a fő- és segédüzemi berendezések működési próbáinak tervezése. Vezérlő- és szabályzó-berendezések kapcsolási rajzainak elemzése, részlet rajzok, mérési összeállítások tervezése és dokumentumok készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A rendelkezésre bocsátott berendezés működéspróbájának elvégzése, minősítő mérés, ezek adminisztrálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- | | |
|------------|-----|
| 1. feladat | 60% |
| 2. feladat | 40% |

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 51 525 02 0010 51 01 azonosító számú, Dízelmotoros vasúti jármű szerelője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- | | |
|----------------|----|
| 1. vizsgarész: | 30 |
| 2. vizsgarész: | 30 |
| 3. vizsgarész: | 40 |

Az 51 525 02 0010 51 02 azonosító számú, Vasúti villamos jármű szerelője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- | | |
|----------------|----|
| 1. vizsgarész: | 30 |
| 2. vizsgarész: | 30 |
| 4. vizsgarész: | 40 |

Az 51 525 02 0010 51 03 azonosító számú, Vasúti vontatott jármű szerelője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- | | |
|----------------|----|
| 1. vizsgarész: | 50 |
| 5. vizsgarész: | 50 |

Az 51 525 02 0100 31 01 azonosító számú, Kocsivizsgáló megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- | | |
|----------------|-----|
| 1. vizsgarész: | 100 |
|----------------|-----|

Az 51 525 02 0001 54 01 azonosító számú, Vasúti jármű-technikus megnevezésű ráépüléshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- | | |
|----------------|-----|
| 6. vizsgarész: | 100 |
|----------------|-----|

Az 51 525 02 0010 51 01 azonosító számú, Dízelmotoros vasúti jármű szerelője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 51 525 02 0100 31 01 azonosító számú, Kocsivizsgáló megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

- | | |
|----------------|----|
| 2. vizsgarész: | 40 |
| 3. vizsgarész: | 60 |

Az 51 525 02 0010 51 02 azonosító számú, Vasúti villamos jármű szerelője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 51 525 02 0100 31 01 azonosító számú, Kocsivizsgáló megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

- | | |
|----------------|----|
| 2. vizsgarész: | 40 |
| 4. vizsgarész: | 60 |

Az 51 525 02 0010 51 03 azonosító számú, Vasúti vontatott jármű szerelője megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 51 525 02 0100 31 01 azonosító számú, Kocsivizsgáló megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

Az elágazásokhoz 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	Dízelmotoros vasúti jármű szerelője	Vasúti villamos jármű szerelője	Vasúti vontatott jármű szerelője	Kocsivizsgáló	Vasútijármű-technikus
Teheremelő berendezések, eszközök	X	X	X		X
Kéziszerszámok	X	X	X		X
Speciális kéziszerszámok	X	X	X		X
Szerelőszerszámok	X	X	X		X
Mérőműszerek	X	X			X
Mérőeszközök	X	X	X		X
Számítógép	X	X	X		X
Szoftverek	X	X	X		X
Nyomtató	X	X	X		X
Motordiagnosztikai műszerek	X	X			X
Kompresszor	X	X			X
Fékpróba berendezés	X	X	X		X
Éberségi próbakészülék	X	X			X
Szerszámgépek	X	X	X		X
Hegesztő berendezések	X	X	X		X
Fékezőeszközök				X	X
Biztosítási eszközök				X	X
Kommunikációs eszközök				X	X
Jelzőeszközök				X	X
Egyéni védőeszközök	X			X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X			X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X			X	X

VII. EGYEBEK

Ha a Vasúti vontatott jármű szerelője megnevezésű elágazás képesítés birtokosa kíván Vasútijármű-technikus képzésben részt venni, akkor köteles a képzésbe való belépés előtt külön vizsga keretében a 0629-06 Mozdonyszerelési feladatok című modulból szakmai vizsgát tenni.