

VASÚTI JÁRMŰSZERELŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I. ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

1. A szakképesítés azonosító száma: 51 525 02
2. A szakképesítés megnevezése: Vasúti járműszerelő
3. Szakképesítések köre:

3.1	Részszerelés		
		Azonosítószám:	51 525 02 0100 31 01
		Megnevezés:	Kocsivizsgáló

3.2	Szerelés-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	Szerelés-ráépülés		
		Azonosítószám:	51 525 02 0001 54 01
		Megnevezés:	Vasúti jármű-technikus

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7439
5. Képzés maximális időtartama:

Szerelés/Szerelés-ráépülés megnevezése	Szerelési évfolyamok száma	Óraszám
Vasúti járműszerelő	2	2000
Vasúti jármű-technikus	1	1000

II. EGYÉB ADATOK

SZAKKÉPESÍTÉS-ELÁGAZÁS **Dízelmotoros vasúti jármű szerelője** **MEGNEVEZÉSE:**

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

SZAKKÉPESÍTÉS-ELÁGAZÁS **Vasúti villamos jármű szerelője** **MEGNEVEZÉSE:**

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

SZAKKÉPESÍTÉS-ELÁGAZÁS **Vasúti vontatott jármű szerelője**
MEGNEVEZÉSE:

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

RÉSZSZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Kocsivizsgáló

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai

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: Vasúti jármű-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 (lásd VII. Egyebek fejezet)

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 ellenőriz, javítja, cseréli
Erőátviteli berendezéseket ellenőriz, javít, cserél
Mechanikus fékelemeket ellenőriz, 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, homlokfal, 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, tárcsaféket

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, végelzáró-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 munkavégzéskeletkezett 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 fékszerkezetek 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 beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

- Kézügyesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Testi erő

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

Hibakeresés (diagnosztizálás)

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0629-06 Mozdónyszerelési feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

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

Tisztítja és portalanítja, illetve cseréli a mozdónyszekrény 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 nyomatékvaltókat

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 légkürtök, 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 nyomatékvtó
- 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 főáramköri 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 segédberendezések
- 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 vészfékátvitőket

Ellenőrzi, javítja, cseréli a mágneses sínféket
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-technikai 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 szakképesítés-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 szakképesítés-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 szakképesítés-elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0628-06	Vasúti járműszerelő feladatai
0633-06	Vasúti vontatottjármű-szerelő feladatai

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

Az 51 525 02 0001 54 01 azonosító számú, Vasúti jármű-technikus megnevezésű szakképesítés-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 Mozdónyszerelési 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 vasúti jármű-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 Vasútijármű-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 szakképesítés-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 szakképesítés-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 szakképesítés-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 részszakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 100

Az 51 525 02 0001 54 01 azonosító számú, Vasútijármű-technikus megnevezésű szakképesítés-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 szakképesítés-elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 51 525 02 0100 31 01 azonosító számú, Kocsivizsgáló megnevezésű részszakképesítéssel rendelkezik

2. vizsgarész: 40
3. vizsgarész: 60

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

2. vizsgarész: 40
4. vizsgarész: 60

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

5. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítés-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	Vasúttjármű-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 szakképesítés-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.