A 4. sorszámú Autószerelő megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye

**1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK**

1.1. A szakképesítés azonosító száma: 54 525 02

1.2. Szakképesítés megnevezése: Autószerelő

1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2

1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 800-1000

**2. EGYÉB ADATOK**

2.1. A képzés megkezdésének feltételei:

2.1.1. Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

2.1.2. Bemeneti kompetenciák: -

2.2. Szakmai előképzettség: nem szükséges*–*

2.3. Előírt gyakorlat: nem szükséges

2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

2.5. Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

2.6. Elméleti képzési idő aránya: 50 %

2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 50 %

2.8. Szintvizsga: -

2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

5 évfolyamos képzés esetén a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;

2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

**3. PÁLYATÜKÖR**

3.1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakörök, foglalkozások

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 3.1.1. | **FEOR száma** | **FEOR megnevezése** | **A szakképesítéssel betölthető munkakörök** |
| 3.1.2. | 7331 | Gépjármű- és motorkarbantartó, -javító | Autóbusz-szerelő |
| 3.1.3. | Autódiagnosztikai szerelő |
| 3.1.4. | Autójavító |
| 3.1.5. | Közúti járműszerelő |
| 3.1.6. | Teherautó szerelő |
| 3.1.7. | 4132 | Szállítási, szállítmányozási nyilvántartó | Gépjármű diszpécser |
| 3.1.8 | Fuvarozási ügyintéző |

3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

Az autószerelő a közúti járművek valamennyi gépészeti és elektronikusan irányított egységére vonatkozó műszaki állapotvizsgálati, hibafeltárási és hibaelhárítási, valamint javítási és beállítási műveleteket hajt végre. Tevékenysége során azonosítja a járművet, annak főegységeit és szemrevételezéssel, illetve műszeres méréssel hibafeltárást, műszaki állapotvizsgálatot végez. Megtervezi a munkafolyamatot és közreműködik az árajánlat készítésénél. Javítás esetén azonosítja és kiválasztja a szükséges alkatrészeket, megtervezi a technológiát, elvégzi a szerelési műveleteket, majd méréssel, próbával ellenőrzi. Az autószerelő a közúti járművön környezetvédelmi és közlekedésbiztonsági ellenőrző mérést hajt végre, a szükséges javítási és bizonylatolási dokumentációt kiállítja.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- elvégezni a gépjármű időszakos karbantartását, a szervizműveleteket;

- gépjárművek részegységeit megvizsgálni, javítani;

- kiválasztani a szükséges mérési, vizsgálati módszert;

- szemrevételezéssel és diagnosztikai módszerekkel meghatározni a hibák lehetséges okait;

- eldönteni, hogy a hiba beállítással vagy alkatrészcserével szüntethető-e meg;

- kiválasztani a megfelelő alkatrészt, segédanyagot, célszerszámot;

- műszaki vizsgára felkészíteni a gépjárművet;

- munkája során használni a rendelkezésre álló dokumentációt, adatbázisokat;

- alkalmazni a korszerű számítástechnikai eszközöket, az elektronikusan irányított rendszerek vizsgálatához szükséges rendszer-tesztereket;

- elkészíteni, kitölteni a munkavégzéshez szükséges dokumentumokat;

- a munkavégzés biztonsági és környezetvédelmi előírásait betartani;

- kezelni a munkafolyamat során keletkezett veszélyes anyagokat, hulladékokat;

- kapcsolatot tartani az ügyféllel, az ellenőrző hatóságokkal;

- szakmai tudását karbantartani és fejleszteni;

- gondoskodni a műszerek folyamatos hitelesítéséről;

- rendben tartani a munkaterületet, tisztán tartani a szerszámokat.

3.3. Kapcsolódó szakképesítések

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | **A** | **B** | **C** |
| 3.3.1. | **A kapcsolódó szakképesítés, részszakképesítés, szakképesítés-ráépülés** |
| 3.3.2. | **azonosító száma** | **megnevezése** | **a kapcsolódás módja** |
| 3.3.3. | 55 525 01 | Autótechnikus | szakképesítés-ráépülés |
| 3.3.4. | 55 525 02 | Gázautószerelő | szakképesítés-ráépülés |
| 3.3.5. | 55 525 03 | Alternatív gépjárműhajtási technikus | szakképesítés-ráépülés |
| 3.3.6. | 54 525 01 | Autóelektronikai műszerész | azonos ágazat |
| 3.3.7. | 54 525 03 | Avionikus | azonos ágazat |
| 3.3.8. | 34 525 02 | Gépjármű mechatronikus | azonos ágazat |
| 3.3.9. | 34 841 01 | Gépjármű-építési, szerelési logisztikus | azonos ágazat |
| 3.3.10. | 34 525 01 | Gépjárműépítő, szerelő | azonos ágazat |
| 3.3.11. | 34 841 03 | Hajós szakmunkás  | azonos ágazat |
| 3.3.12. | 54 841 01 | Hajózási technikus | azonos ágazat |
| 3.3.13. | 34 525 03 | Járműfényező | azonos ágazat |
| 3.3.14. | 34 525 04 | Járműkarosszéria előkészítő, felületbevonó | azonos ágazat |
| 3.3.15. | 34 525 05 | Járműkarosszéria készítő, szerelő | azonos ágazat |
| 3.3.16. | 34 525 06 | Karosszérialakatos | azonos ágazat |
| 3.3.17. | 34 543 05 | Kishajóépítő, -karbantartó | azonos ágazat |
| 3.3.18. | 54 525 09 | Kocsivizsgáló | azonos ágazat |
| 3.3.19. | 34 525 07 | Motorkerékpár-szerelő | azonos ágazat |
| 3.3.20. | 54 525 10 | Repülőgép szerelő | azonos ágazat |
| 3.3.21. | 54 525 11 | Vasúti jármű dízelmotor- és hajtásszerelő | azonos ágazat |
| 3.3.22. | 54 525 12 | Vasúti jármű szerkezeti és fékrendszer szerelője | azonos ágazat |
| 3.3.23 | 54 525 13 | Vasúti jármű villamos rendszereinek szerelője | azonos ágazat |

**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. | 10416-16 | Közlekedéstechnikai alapok |
| 4.4. | 10417-16 | Közlekedéstechnikai gyakorlatok |
| 4.5. | 10418-16 | Járműkarbantartás |
| 4.6. | 10421-16 | Autószerelő feladatai |
| 4.7. | 10422-16 | Járműdiagnosztika |
| 4.8. | 11498-12 | Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) |
| 4.9. | 11499-12 | Foglalkoztatás II. |

**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:

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 5.2.1. | **A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak** |
| 5.2.2. | **azonosító száma** | **megnevezése** | **a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége** |
| 5.2.3. | 10416-16 | Közlekedéstechnikai alapok | írásbeli, szóbeli  |
| 5.2.4. | 10417-16 | Közlekedéstechnikai gyakorlatok | gyakorlati |
| 5.2.5. | 10418-16 | Járműkarbantartás | gyakorlati,  |
| 5.2.6. | 10421-16 | Autószerelő feladatai | gyakorlati, írásbeli, szóbeli |
| 5.2.7. | 10422-16 | Járműdiagnosztika | gyakorlati, írásbeli, szóbeli |
| 5.2.8. | 11498-12 | Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) | írásbeli |
| 5.2.9. | 11499-12 | Foglalkoztatás II. | írásbeli |

5.3. A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafeladatai:

5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Járműkarbantartás, járműszerkezet javítása és járműdiagnosztika

A vizsgafeladat ismertetése:

Egy gyári előírású, futás kilométerhez kötött revízió műveletsor elvégzése. Adatbázisból állítsa össze a munka műveleti elemeit. Határozza meg a felhasználandó alkatrészeket, segéd- és üzemanyagokat, vizsgáló eszközöket, műszereket, célszerszámokat. Végezze el a revíziót, dokumentálja a munkavégzést.

A rendelkezésre bocsátott gépjármű fődarab ellenőrzése, minősítése, szükség szerinti szétszerelése, a hibás alkatrészek cseréje vagy javítása, a javítást követően a fődarab összeszerelése, beállítása majd ismételt minősítése, a javítás dokumentálása.

Hibásan működő fődarab, egység, rendszer vagy alkatrész azonosítása, hibamegállapítás méréssel, a hiba kijavítása alkatrészcserével vagy beállítással, működésének ellenőrzése, mérési jegyzőkönyv készítése.

A vizsgafeladat időtartama: 240 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 50 %

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Autószerelő szakmai ismeretek

A vizsgafeladat ismertetése: Komplex központi írásbeli feladatsor, amelynek tartalma számítási és mérési módszerek, jelenségek, működési elvek, egységek, részegységek, alkatrészek és mindezek kapcsolatai a gépjármű-szerkezettan, a gépjármű-villamosság, autóelektronika és a gépjárműdiagnosztika tárgyköreiből.

Az írásbeli vizsga akkor eredményes, ha az előírt feladat végrehajtása legalább 51%-osra értékelhető.

A vizsgafeladat időtartama: 180 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30 %

5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Autószerelő szakmai ismeretek

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsga kérdései az autószerelő feladatai és a járműdiagnosztika szakmai követelménymodulok témaköreit tartalmazza.

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 honlapján érhetők el.

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. | Szerelő kéziszerszámok |
| 6.3. | Kéziforgácsoló szerszámok |
| 6.4. | Forrasztó, hegesztő gépek, szerszámok |
| 6.5. | Pneumatikus szerszámok |
| 6.6. | Kézi villamos kisgépek |
| 6.7. | Autójavító célszerszámok |
| 6.8. | Általános villamos műszerek, villamossági szerszámkészlet |
| 6.9. | Mechanikai mérőeszközök |
| 6.10. | Diagnosztikai műszerek, rendszerteszterek |
| 6.11. | Szerviz és javítási adatbázisok |
| 6.12. | Fékerőmérő és lengéscsillapító ellenőrző próbapadok |
| 6.13. | Futómű ellenőrző berendezések |
| 6.14. | Gázelemző (gáz- és füstölésmérők) |
| 6.15. | Kerékszerelő és kiegyensúlyozó |
| 6.16. | Fényvető ellenőrző |
| 6.17. | Klímatöltő berendezés |
| 6.18. | Akkumulátortöltő és akkumulátorvizsgáló berendezés |
| 6.19. | Autóemelő  |
| 6.20. | Fődarab kiemelő |
| 6.21. | Munkabiztonsági és tűzvédelmi felszerelések, egyéni védőeszközök |
| 6.22. | Szállítóeszközök |
| 6.23. | Gépjárművek, állványra szerelt működő motorok |
| 6.2. | Számítógép, szövegszerkesztő, adatbázis-kezelő, szkenner, internetkapcsolat,e-mail levelező, nyomtató |
| 6.25. | Kommunikációs eszközök (telefon, fax) |
| 6.26. | Veszélyeshulladék-kezelő eszközök, berendezések |

**7. EGYEBEK**