

07153008 számú Kerékpárszerelő megnevezésű szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket megalapozó programkövetelmény

2 A programkövetelmény, illetve az ennek alapján szervezhető szakmai képzés

- 2.1 Megnevezése: Kerékpárszerelő
- 2.2 Ágazat megnevezése: Specializált gép- és járműgyártás
- 2.3 Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: 0715

11. A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása:

11.1. A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek teljesítéséről, a képző intézmény által kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek: - 11.2

Írásbeli vizsga

11.2.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Írásbeli szakmai elméleti vizsga

11.2.2. A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

Az írásbeli vizsgán a kerékpárszerelő szakképesítés szakmai elméleti tanulási eredményeinek átfogó felmérése történik. Módszertanilag egy Multiple choice (feleletválasztós) tesztfeladatot kell a vizsgázónak megoldania, melyben biztosítani kell számára, hogy a feladatelemeket tetszés szerinti sorrendben oldja meg és lehetősége legyen visszaléptetésre, saját maga korrekciójára, a rendelkezésre álló idő alatt. Ezen időszakban a számítógépet le kell választani a világhálóról és a számológép üzemmódot engedni kell használni, hogy az érdemi döntésekre tudja fordítani hasznos vizsgaidejét a jelölt. Kérdésenként több jó válasz is lehetséges, a hibás válasz pontlevonással jár. Minden témaelemből (alább részletezve) legalább kettő szerepeljen a vizsgán. Számítási feladatoknál a részletszámításokra egyszerű levezetésekre is adható pontszám. Kerékpárszerelés gépészeti alapjai feladat (alapvető gépészeti mérések, ellenőrzések, mértékegységek; SI, anyagszerkezettani alapismeretek, alkalmazott fémek tulajdonságai, kompozitok, mechanikai, technológiai jellemzők, felületkezelés/védelem; szakrajz olvasás alapismeretek, szabványos jelölések, műhelyrajzok, összeállítási rajzok korszerű ábrázolások. Munkabiztonság, tűzvédelem, környezetvédelem. Műszaki tanács-

adás. Számla kiállítása. 30%

Motor- és kerékpárszerelés üzemviteli alapjai (kinematika, dinamika, energetika sebesség, áttétel, teljesítmény számítások, KRESZ szerinti besorolás; például: pedelec-gyors pedelec) 20 %

Kerékpár diagnosztika és szerkezetismereti feladat (erőátvitel, váz, fékek, e-bike – pedelec- jármű villamosság-elektronika, kiegészítő berendezések), mindegyik téma elemből legalább 2 szerepeljen a vizsgán 50%

11.2.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

11.2.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 30 %

11.2.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az írásbeli vizsgatevékenység értékelése részletesen kidolgozott javítási-értékelési szempontok alapján történik.

11.2.6. A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

11.3 Projektfeladat

11.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Komplex kerékpár javítási és diagnosztikai projektfeladat

11.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

Kerékpár javítási és diagnosztikai komplex feladat, javítási jegyzőkönyv kitöltésével: erőátvitel, váz, fékek, jármű villamosság- elektronika- motor- pedelec, kiegészítő berendezések (mindegyik téma elemnek szerepelnie kell a vizsgán). A projektfeladat végén a vizsgázónak szóban be kell mutatnia az elvégzett feladatát.

11.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

11.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 70 %

11.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Erőátvitel	10%
Váz	10%
Fékek	10%
Jármű villamosság- elektronika- motor- pedelec	10%
Kiegészítő berendezések	10%
Projekt feladat prezentálása	10%
Vevővel/ügyféllel történő kommunikáció	10%
Szakmai –műszaki- tanácsadás	10%

Számla elkészítése	10%
Munkabiztonság, tűzvédelem és környezetvédelem	10%
Összesen:	100%

11.3.6. A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

11.4 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsgabizottság legalább egy tagja rendelkezzen kerékpárszerelési gyakorlattal.

11.5 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Szerelő kéziszerszámok
- Kéziforgácsoló szerszámok
- Forrasztó, hegesztő gépek, szerszámok
- Kézi villamos kisgépek
- Kerékpárok, kerékpár szerkezeti egységek, alkatrészek
- Pedelec és tartozékok, szerkezeti egységek, alkatrészek, alkatrész tárolók
- Kerékpárjavító célszerszámok
- Általános villamos műszerek, villamossági szerszámkészlet
- Mechanikai mérőeszközök
- Kerékszerelő és kiegyensúlyozó
- Akkumulátortöltő és akkumulátorvizsgáló berendezés
- Munkabiztonsági és tűzvédelmi felszerelések, egyéni védőeszközök
- Szállítóeszközök
- Gépjárművek, állványra szerelt működő motorok – pedelec -
- Számítógép, szövegszerkesztő, adatbázis-kezelő, szkennel, internetkapcsolat, e-mail levelező, nyomtató, számlázó szoftver (NAV)
- Veszélyeshulladék-kezelő eszközök, berendezések
- Elsősegély nyújtás eszközei

11.6 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

11.7 A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

A vizsgafeladathoz csak a vizsgabizottság által ellenőrzött, kikészített segédeszközök használhatók.

11.8 A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: -

12. A szakmai képzés megszervezéséhez kapcsolódó különös, egyedi, speciális feltételek