

**07153009 számú Gumiabroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó  
megnevezésű szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket  
megalapozó programkövetelmény**

**1 A programkövetelmény, illetve az ennek alapján szervezhető szakmai képzés**

1.1 Megnevezése: Gumiabroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó

1.2 Ágazat megnevezése: Specializált gép- és járműgyártás

1.3 Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: 0715 Gépgyártás, műszer- és fémipar

**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: Gumiabroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó szakmai elmélet írásbeli vizsga

11.2.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

Az írásbeli vizsgán a Gumiabroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó szakképesítés szakmai elméleti tanulási eredményeinek átfogó felmérése történik.

Módszertanilag egy feleletválasztós tesztfeladatot (lehetőség szerint számítógépen) 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 négy szerepeljen a vizsgán (32 kérdéses feladatsor). Számítási feladatoknál a részletszámításokra egyszerű levezetésekre is adható pontszám.

- Gumijavító műhely üzemeltetése
- Munka-, tűz-, baleset-, környezetvédelem, biztonságtechnika, érintésvédelem

- Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai.
- Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei.
- Javítás anyagai, technológiái, eszközei.
- Keréktárcsák, szelepek.
- Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.
- Futómű és fékrendszerek hibái és velük összefüggő gumiabroncs kopási képek.

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 gumiabroncs szerelési, javítási és diagnosztikai projektfeladat

11.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

Kerék leszerelése, vizsgálata, javítása, visszaszerelése, a megfelelő anyagok, szerszámok, gépek, berendezések használatával, a felhasznált anyagok, gépek és technológiai folyamatok elméletének alkalmazásával. TPMS szenzor programozása. A vevővel/ügyféllel történő kommunikáció, a szakmai –műszaki- tanácsadás és a számla elkészítése a projektfeladaton belül a vizsgabizottsággal kommunikálva történik.

11.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

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

11.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Kerék leszerelés	10%
Kerék vizsgálat	10%
Gumiabroncs le- és felszerelés	10%
Javítás (tömlő, abroncs, szeglyuk, stb)	10%
Kerék kiegyensúlyozás	10%
TPMS programozás	10%
Kerék visszaszerelés	10%
Vevővel/ügyféllel történő kommunikáció, szakmai –műszaki- tanácsadás	10%
Számla elkészítése	10%
Munkabiztonság, tűzvédelem és környezetvédelem, a kerék körüli biztonságkritikus alkatrészek szemrevételezése	10%
Összesen:	100%

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

11.4 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsgabizottság legalább egy tagja rendelkezzen Gumiabroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó gyakorlattal.

11.5 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Szerelőgép
- Kerék kiegyensúlyozó
- Kompresszor
- Thermopressz
- Porszívó (ipari)
- Magasnyomású tisztító berendezés
- Pneumatikus javítóállvány
- Számítógép
- Teheremelő berendezések
- Mérőeszközök
- Kéziszerszámok
- Szerelőszerszámok
- TPMS kerékszenzor diagnosztikai és programozó eszköz
- Egyéni védőeszközök
- Környezetvédelmi eszközök, berendezések
- Munkabiztonsági eszközök, felszerelések
- Számítógép, szövegszerkesztő, adatbázis-kezelő, szkener, 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**