

## **KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNY SZAKMAI VIZSGÁRA VONATKOZÓ KIVONATA**

Szakmai vizsga megnevezése: **Járműipari karbantartó technikus**

Szakma azonosító száma: 5 0714 19 09

Ágazat megnevezése: Specializált gép- és járműgyártás

### **A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai**

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele: valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

### **Központi interaktív vizsga**

A vizsgatevékenység megnevezése: Járműfényezési ismeretek - általános szakmai ismeretek

### **A vizsgatevékenység leírása**

A vizsgatevékenység feladatainak tartalmaznia kell a következő témaköröket:

- A szakképesítés gyakorlásához szükséges járműazonosítási, -átvételi és -előkészítési ismeretek, kémiai és fizikai alapismeretek, anyagismeret, gépészeti ismeretek, színelméleti ismeretek, szakrajzi ismeretek és szakmai számítások témakörökben különféle feladatok elvégzése;
- Felületelőkészítés munkatechnológiáinak (tisztítás, zsírtalanítás, csiszolástechnika, tapaszolás, szórástechnika,) tervezése, előkészítése és elvégzése;
- Jármű- vagy karosszériarészek szerelése, látszó/működő felületek állagmegóvása;
- Gyártói (KTL, „füller” vagy töltő-alapozó, PVC, bázislakk(ok), fedőlakk) és/vagy javítófényezői (alapozás, gittelés, bázis- és fedőlakkozás, polírozás, spot-fényezés stb.) munkák technológiai folyamatai és kivitelezésük;
- Fényezéstechnikai alap- és segédanyagok, szerszámok, gépek és berendezések kezelésére, használatára és műszaki karbantartására vonatkozó feladatok, tevékenységek, előírások;
- Fényezési típushibák, okaik és javításuk;
- Dekorációs fényezések és fóliázási eljárások;

- Ellenőrző és minőségbiztosítást szolgáló műveletek és technológiák, megbízás- és ügyfélkezelési tevékenységek;
- Szakmai munka-, baleset-, egészség- és környezetvédelmi előírások, intézkedések és szabályozások;
- Megbízások átadása és átvétele, munkadokumentációk elkészítése és kezelése;

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40 %

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- |   |     |
|---|-----|
| – Megbízáskezelés, jármű- és színazonosítás, szakmai számítások   | 15% |
| – Szerelési ismeretek, állagmegóvó intézkedések és alkalmazásuk   | 15% |
| – Felület-előkészítési technológiák   | 20% |
| – Fényezési, felületápoló és dekorációs technológiák és alkalmazásuk                                      | 20% |
| – Minőségbiztosítás, műhelykezelés, baleset-, tűz-, környezet- és egészségvédelem                         | 15% |
| – Fényezési anyag- és eszközismeret és –használat, valamint az ezekhez kapcsolódó szabványok és előírások | 15% |

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

**Projektfeladat**

A vizsgatevékenység megnevezése: Gépjárműkarosszéria vagy karosszériaelem javító- vagy díszítő fényezése, vagy új gépkocsi gyártói fényezésének minőségellenőrzése és optimalása.

**A vizsgatevékenység leírása**

A projektfeladat megbízásának önálló előkészítése, tervezése, kivitelezése és ellenőrzése (+önértékelése) és projektdokumentációja / portfólió elkészítése - elektronikusan elkészített formában, minimum 5 – maximum 10 oldal terjedelemben (karakterszám megadásával).

A projektfeladat a vizsgázó által választható - a következő megbízás-típusok közül:

1. Központi projektfeladat, mely az adott évben országosan egységes tartalmú, a vizsgaközpontokban kijelölt és országosan egységes időpontban elvégezhető.
2. Egyedi projektfeladat, mely akkreditált gyakorlati képzőhelyen vagy képzőközpontokban elvégezhető és típusfeladatként választható.

Ez lehet:

- 2/A: Teljes karosszériaelem javítófényezése a szomszédos elemek melléfényezésével;
- 2/B: Leszerelt, sérült karosszériaelem (fém / műanyag) előkészítése és két- vagy többretegű javítófényezése;
- 2/C: Nyers, új karosszériaelem (fém / műanyag) fényezése, valamint adott dekorációs felirat sablon szerinti elkészítése;
- 2/D: Sérült (acél / alumínium) karosszériaelem(ek) javítása spot-fényezéssel (max A4 méretig) / elemen belüli javítófényezéssel;
- 2/E: Fényezett járműkarosszéria gyártási minőségellenőrzése, utómunka előkészítése és elvégzése;
- 2/F: Speciális projektfeladat – mely a vizsgázó által benyújtott olyan vizsgatevékenységjavaslat, mely tartalmát és keretfeltételeit tekintve a 2/A-2/E témaköröknek nem feleltethető meg, de megfelel a szakma megszerzéséhez támasztott követelményeknek és a szakmai tartalmakért felelős Minisztérium e feladattal megbízott szerve által jóváhagyott tartalommal bír.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 360 perc, melyet a vizsga kitűzött időpontjára adott vizsgadarabon, rögzített feltételek mellett (projektdokumentációval, portfólióval együtt) maximum 80 %-ig elő lehet készíteni.

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60 %

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- A vizsgaremek optikai hatása, a megbízásnak való megfelelése, ami magában foglalja:
  - o a színárnyalat egyezése – a színkódnak való megfelelése (mérés/ellenőrzés)
  - o a megmunkált felületek színhomogenitása (szemrevételezés),
  - o a megmunkált felületek egységes fényessége (szemrevételezés) 25%
- A megmunkált felületek hibamentessége (szemrevételezés) 10%

- A határoló elemek, szerelvények minőségmegtartása: a javított rész környezetének, a járműnek sérülésmentessége és tisztasága (szemrevételezés) 15%
- Az alkalmazott előkészítő és rétegtrend-felépítő technológia gazdaságossági és műszaki megfelelősége (dokumentáció) 25%
- A megbízás vizsgáló általi minősítése: rétegvastagság méréssel és/vagy tapadásvizsgálattal keresztvágásos próba (mérés/ellenőrzés) 10%
- A munkaterület és munkaeszközök kezelése és megbízás utáni átadása (szemrevételezés) 15%

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

A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:  
Ágazati alapvizsga: 20%, Szakmai vizsga: 80 %

A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

- Műszaki táblázatok és adatbázisok – akár digitális eszközön való használata engedélyezett;
- A vizsgahelyszínen kívüli (pl. gyakorlati képzőhelyen használt gyári, gyártói vagy szerviz-) dokumentációk, mint munkalapok, mérőlapok, ellenőrzőlapok stb. használata engedélyezett;
- Számítógépes munkaállomás használata (pl. receptúra-azonosításhoz, színkeverési információszerzéshez stb.) engedélyezett;
- Az eszköz-, anyag- és adathasználathoz esetenként szükséges (gyakorlati képzőhely által megkövetelt) jogosultságok meglétének igazolásai a vizsga megkezdésekor a vizsgabizottság számára bemutatandóak – az eszköz-, anyag- és adathasználat ezek megléte mellett engedélyezett.