

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

SZAKMAI VIZSGA FELTÉTELEI ÉS TARTALMA
KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK
SZAKMAI VIZSGÁRA VONATKOZÓ KIVONATA
JÁRMŰKAROSSZÉRIA-ELŐKÉSZÍTŐ, FELÜLETBEVONÓ SZAKMA

1. A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Specializált gép- és járműgyártás
- 1.2 A szakma megnevezése: Járműkarosszéria-előkészítő, felületbevonó
- 1.3 A szakma azonosító száma: 4 0716 19 10
- 1.4 A szakma szakmairányai: -
- 1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
- 1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
- 1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Műszaki ágazati alapoktatás
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: -
- 1.9 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: 140 óra, Technikumi oktatásban: -, Érettségire épülő oktatásban: 160 óra

8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakma megnevezése: Járműkarosszéria-előkészítő, felületbevonó

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése
- szakmához kötődő további sajátos követelmények:

8.3 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Járműkarosszéria-előkészítő, felületbevonó szakmai ismeret

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása

- Adott felületminőségnek megfelelően a szükséges bevonati elemek kiválasztása előzetesen megadott lehetőségek közül
- A felület bevonására alkalmas anyagok, szerszámok és eszközök kiválasztása előzetesen megadott lehetőségek közül
- Megadott felületen (acél felület) az előkészítés, kivitelezés lépéseinek kiválasztása
- A helyes alapozó anyag gyártósori technológiák szerinti felhordása szórása és szárítása.

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

- Jelölje meg a felület állapotának függvényében, a javítás, a rétegvastagság mérése, az ellenőrzés eredményének elemzésének módszereit.
- Válassza ki az adott fényezett felület utómunkálatához, a szükséges visszacsiszolás és polírozás, lépéseit
- Válassza ki a felsoroltak közül a tevékenységéhez kapcsolódó elsősegélynyújtási, újraélesztési feladatokat.

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 100 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 30 %

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik.

- | | |
|---|-----|
| • Helyes előkészítési technológia megválasztása | 10% |
| • Feladatnak megfelelő eszköz, szerszám választás | 15% |
| • Előkészítési feladatok jellemzése | 10% |
| • Gyártósori folyamatok bemutatása | 25% |
| • Fedő bevonati rendszer létrehozása | 25% |
| • Utómunkálatok ismertetése | 15% |

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

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Járműkarosszéria-előkészítő, felületbevonó projektfeladat

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

Tartalmi előírásokat kifejtve lásd a 9.1 pontban.

1. **Egyedi projektfeladat**, ami 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 vizsgatevékenység-javaslat, mely tartalmát és keretfeltételeit tekintve a 2/A-2/E témaköröknek nem

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

feleltethető meg, de megfelel a szakma megszerzéséhez támasztott követelményeknek és a szakmai tartalmakért felelős Minisztérium e feladattal megbízott szerve által jóváhagyott tartalommal bír. (a vonatkozó tartalmi előírásokat kifejtve lásd a 9.2 pontban).

2. Projektfeladat: a felületszárítás, szükséges maszkoláskészítés és jellemzői.

8.4.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 380 perc, melyet a vizsga kitűzött időpontjára adott vizsgadarabon, rögzített feltételek mellett (projektdokumentációval együtt) maximum 80 %-ig elő lehet készíteni.

8.4.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 70%

8.4.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- A vizsgaremek optikai hatása, a megbízásnak való megfelelése, ami magában foglalja:
 - a színárnyalat egyezése – a színkódnak való megfelelése (mérés/ellenőrzés)
 - a megmunkált felületek színhomogenitása (szemrevételezés),
 - a megmunkált felületek egységes fényessége (szemrevételezés) 20%
- 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 rétegrend-felépítő technológia gazdaságossági és műszaki megfelelése (dokumentáció) 20%
- A megbízás vizsgázó általi minősítése: rétegvastagság méréssel és/vagy tapadásvizsgálattal - keresztvágásos próba (mérés/ellenőrzés) 10%
- A munkaterület és munkaeszközök kezelése és megbízás utáni átadása (szemrevételezés) 15%
- A felületszárítás, szükséges maszkoláskészítés és jellemzői 10%

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

8.5. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

8.6. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- járműfényező illetve -előkészítő műhely vagy járműgyártói fényezőüzem,
- kézi és gépi fényezőeszközök (kis-, közepes és/vagy nagynyomású) és berendezések,
- felület- és szerszámtisztítás és -zsírtalanítás anyagai, eszközei és berendezései,
- korrózió- és üregvédelem anyagai és eszközei,
- csiszolástechnikai segédanyagok és gépek, berendezések,
- színmérő, színellenőrző eszközök, festékkeverő-berendezés,
- festékek, fényezési alap-, segéd- és üzemi anyagok,
- számítógépes munkaállomás, internethozzáférés,
- felhasználói licenc / jogosultság elektronikus adatkezelő rendszerekhez és/vagy szoftverekhez,
- alkatrésztartó, -rögzítőeszközök, tisztító- és takaróanyagok,

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

- dekorációs fóliavágó eszközök és fólia-anyagok,
- munka- és egészségvédelmi eszközök és berendezések,
- vegyianyag- és hulladéktároló és -kezelő eszközök, berendezések,

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

8.8.A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:

Ágazati alapvizsga: 20%, Szakmai vizsga: 80 %

8.9.A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok •
Műszaki táblázatok és adatbázisok – akár digitális eszközön való használata is 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 információszerezéshez, 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.

9. A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek

9.1.Az akkreditált képzőhelyeken történő szakmai vizsga projektfeladatának dokumentációjával szemben támasztott követelmények:

9.1.1. A projektdokumentáció formája: digitális formában, adott formátumban (pl: .pdf; .ppt; .txt) tárolt és leadott elektronikus dokumentum vagy papír alapon elkészített, egységessé fűzött beadvány.

9.1.2. A projekt dokumentációjának tartalmi követelményei:

A projekt-dokumentációnak minimálisan tartalmaznia kell:

- a vizsgamegbízás leírását (kiindulási helyzet és az elvárt állapot, vagy megbízás célja);
- tartalomjegyzéket,
- munka- vagy művelettervet - időráfordítás-tervezéssel;
- anyag- és eszközlistát - költségtervezéssel;
- az elvégzett műveletek technológiáinak dokumentációja (akár fotó/video-illusztráció formájában a munka köztes fázisairól)
- mérés és ellenőrzés, minőségbiztosítás dokumentációja (Mérési/ellenőrzési jegyzőkönyv);
- a megbízás átadási dokumentációját (Munkalap);
- adatkezelési jogosultságokat biztosító igazolásokat és forrásmegjelöléseket
- egyéb mellékletek

A dokumentáció előállításához a vizsgaközpont által elérhetővé tett sablon-dokumentum tartalmi struktúrája elvárt, formai használata pedig javasolt.

9.2.Az *egyedileg választott szakmai vizsgafeladattal* szemben választott tartalmi és formai követelmények

Az egyedileg választott vizsgafeladat lehetővé tehető, amennyiben:

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

- a vizsgakérelemben a projektfeladatra vonatkozó feladatleírás a formai követelményeknek megfelelően, teljeskörűen kitöltött (kiindulási állapot és célkitűzés, a munkafázisok leírása és az eredmény ellenőrzése –mindezek nagyságrendi időigényével – egy adott dokumentumformátum szerint);
- a vizsgakérelemben megfogalmazott feladatleírás tartalma alapján a szakma (6.3-as pontban felsorolt) szakmai és nem szakmai kompetenciáinak megfigyelését, mérhetőségét és értékelhetőségét lehetővé teszi;
- a vizsgamegbízás helyszíne a tanuló - a vizsgaidőponttól számított legalább 4 hónapot meghaladó jogviszonnyal igazolt - szakmai gyakorlati helyszínével megegyezik;
- a kijelölt vizsgabizottság számára a vizsgamunka szakmai értékelésének feltételei (*mint pl. önálló feladatvégrehajtás biztosítása, szakmai támogatás, adat-betekintés lehetővé tétele*) biztosítottak;
- a vizsgafeladat helyszínéül szolgáló gyakorlati képzőhely vizsgafeladat végrehajtásáért kijelölt felelős képviselője a vizsgázó szakmájában szakmai gyakorlati képzésre jogosító szakképesítéssel rendelkezik.

Az egyedi vizsgafeladat alkalmasságáról, helyéről és időpontjáról a kérelmet elbíráló megbízott szakmai szervezet a fenti kritériumok értékelése alapján hoz írásbeli határozatot, mely tartalmazza:

- a szakma, a vizsgázó, a vizsgahelyszín azonosítóit;
- a gyakorlati képzőhely hivatalos hozzájárulását (cégszerű nyilatkozatként);
- a tervezett időráfordítást
- a tervezett végrehajtási időszakot
- a feladatvégrehajtásért kijelölt felelős gyakorlati képzőhely-képviselő adatait;
- a jóváhagyáshoz szükséges módosításokat, eseti feltételeket, vagy
- az elutasítás indoklását.

Csák János

kultúráért és innovációért felelős miniszter nevében és megbízásából