

KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

KOCSIVIZSGÁLÓ TECHNIKUS SZAKMA

1. A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Közlekedés és szállítmányozás
- 1.2 A szakma megnevezése: Kocsivizsgáló technikus
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 0716 15 04
- 1.4 A szakma szakmairányai: -
- 1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Műszaki ágazati alapoktatás
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése:-
- 1.9 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: - Technikumi oktatásban: 300 óra, Érettségire épülő oktatásban: 160 óra

8 A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

- 8.1 Szakma megnevezése: Kocsivizsgáló technikus
- 8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:
 - 8.2.1 valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
 - 8.2.2 szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

1.2 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Kocsivizsgáló műszaki és forgalmi ismeretei

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása ▪ Az interaktív vizsgatevékenység A) és B) vizsgarészből áll.

Az A) vizsgarész a vasúti járművek elméleti háttérének és jellemzőinek ismeretét célozza 30 feleletválasztós és/vagy feleletalkotós kérdéstípussal. A vasúti teher és személyszállító kocsikkal kapcsolatos fogalom-, összefüggés- és jelölésrendszer ismeretének ellenőrzése például a kiválasztás vagy a párosítás módszerét felhasználva, illetve számítási, rajzolási feladatok segítségével oldható meg. Az A) vizsgarészben maximális 60 pont érhető el. Az A) vizsgarész az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- Vasúti járművek felépítése;
- Vasúti járművek üzemeltetése és fenntartása,
- Vasúti kocsik szerkezeti felépítése,

- Vasúti kocsik fékezése, fékutasítás,
- Műszaki kocsiszolgálat feladatai,
- Teherkocsi (AVV) használat,
- Személykocsi (RIC) használat,
- Veszélyes áruk fuvarozása (RID),
- Vasúti kocsik műszaki üzemeltetése,
- Rakodási szabályok I - II használata,
- Rendkívüli küldemények (H.6.) kezelése,

A B) vizsgarész a forgalom biztonságával összefüggő szakterület jellemzőinek ismeretét ellenőrzi 20 feleletválasztós és/vagy feleletalkotós kérdéstípussal. A forgalmi jelzésekhez tartozó fogalmak, összefüggések és jelölésrendszerek ismeretének számonkérése kiválasztásos és/vagy párosítást igénylő feladatok segítségével történjen. A B) vizsgarészben maximális 40 pont érhető el. Az B) vizsgarész az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- Forgalmi jelzési ismeretek (F.1.);
- Forgalmi ismeretek (F.2.),
- Tólatószolgálat feladatai,
- Mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége, vonatok terhelése, vonatok, hossza, vonatok összeállítása,
- Menetrend, forgalomba helyezés, vonatközlekedés,
- Kocsivizsgáló forgalmi feladata.

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 150 perc 8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 40 %

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- A javítás és értékelés – az online rendszeren keresztül – a feladatsorokhoz rendelt értékelési útmutató alapján automatikusan történik.

Több részből álló feladat megoldásánál részfeladatra is adható pontszám.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló az A) és B) vizsgarészben megszerezhető pontszámok alapján külön-külön legalább 40%-os teljesítményt nyújtott.

1.3 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Vasúti kocsi műszaki hiba megállapítása, javítása

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása:

A) A tanuló a 11-13. évfolyam tanulmányi időszaka alatt (az ágazati alapképzést követően) digitális portfóliót készít, amely bemutatja, dokumentálja a vizsgázó egyéni tanulási útját, személyiségének fejlődését, az elvégzett gyakorlati munkákat, valamint a tanuló saját érdeklődési köréről készült gyűjteményt. A portfólió célját, szempontjait és szerkezetét az érintett szaktanárral közösen, a 11. évfolyam elején kell egyeztetni, aki vezeti a tanulót a portfólió elkészítésében és az (ön)reflexiók megfogalmazásában. Egységbe szerkesztett digitális portfóliót egy megjelölt tárhelyre legkésőbb a szakmai záróvizsga megkezdése előtti 30. napig kell bemutatni és fel kell tölteni.

A portfólió tartalma elsősorban az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányuljon:

- A nyári gyakorlat alatt készült feljegyzések, a gyakorlat helyszínén megismert nyilvántartások, dokumentumok bemutatása.

- Szakmai gyakorlaton végzett feladatok bemutatása, munkanapló, speciális ismeretek elsajátítása.
 - A gyakorlati képzést biztosító szervezetnél kapott egyéni feladatmegoldások bemutatása.
 - Önálló kutatómunka, témafeldolgozás bemutatása. ○ Szakmai tevékenységhez kötődő önálló projekt feladatainak, produktumainak bemutatása.
 - Témazáró dolgozatok értékelése, minősítése.
 - A projektmunkában történő részvétel tapasztalatai. ○ Prezentációk, esetleg a szakmát vagy a szakképző intézményt, a gyakorlati képzést biztosító szervezetet bemutató kisfilm készítése, nyílt napokon való részvétel.
 - Szakmai versenyeken elért helyezések és tapasztalatok. ○ Szakmai rendezvényeken, üzemlátogatáson, tanulmányi kiránduláson szerzett tapasztalatok bemutatása.
 - Iskolán kívüli eseményekről, sport, hobbi, egyéb saját érdeklődési körrel szülő szöveges dokumentumok, képek, filmek, életpálya elképzelésekről, tervekről szóló bemutató.
 - A szakmai fejlődés önértékelése.
- A portfólió alkalmas lehet az önértékelésre, a reflexiós ciklus szerinti – mi történt; mi volt jó, mi volt rossz; hogyan fogom legközelebb csinálni stb. – önreflexió megfogalmazására is. A 1113. évfolyam minden félévében legalább 2 dokumentumnak kell elkészülnie. A portfóliót a tanuló – előre meghatározott szempontrendszer alapján – kiselőadás formájában mutatja be.
 - B) A gyakorlati helyen, üzemi környezetben vasúti teher és/vagy személyszállító kocsit kell műszaki hiba miatt megjavítani. Ennek során történjen meg a hiba megállapítása, dokumentálása, jelölése, alkatrész igény meghatározása, kiválasztása. A hiba feltárása, rövid ismertetése után a vizsgázó végezze el a hiba – helyesen kiválasztott kéziszerszámokkal – történő kijavítást. Amennyiben a hiba jellege az emberi erővel történő javítást nem teszi lehetővé, akkor a hibaelhárítás lehetséges módszerét és lebonyolítását szóban kell ismertetnie. Az üzemi környezet jellegéből adódóan végezzen továbbá vonatösszeállítás, fékpróba, rendkívüli (túlméretes) küldemény bemérése, rakodási szabályok ellenőrzése, műszaki kocsiszolgálati tevékenységet.

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: A) vizsgarész 20 perc és B) vizsgarész 180 perc

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 60 %

- A vizsgatevékenységen belül az A) vizsgarész 10 % B) vizsgarész 90 %

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai: A vizsgatevékenység értékeléséhez a vizsgaközpontnak részletes értékelő lapot kell összeállítania az alábbi szempontok figyelembevételével:

- A) vizsgarész:
 - Portfólió értékelése (a gyakorlati tevékenység során készített gyűjtemény; az iskolán belüli tanulmányok során készített gyűjtemény; az iskolán kívüli eseményekről készített gyűjtemény; szakmai rendezvényekről és szakmai versenyekről készített gyűjtemény; a saját szakmai fejlődésének önértékelése, valamint a kiselőadás minősége): 10% ▪

B) vizsgarész értékelésének szempontjai:

- | | |
|---|-----|
| ▪ - A műszaki hiba feltárása és elhárítása, | 20% |
| ▪ - Fékutasítás, | 15% |
| ▪ - Műszaki kocsiszolgálati utasítás, járműszerkezet, | 20% |
| ▪ - Rakodási szabályok, | 10% |

- - Kocsik szerkezeti felépítése, jelölése, bárcázása, üzemeltetése, 15%
 - - Vasúti üzemi védelmi ismeretek. 10%
- A B) vizsgarész kivitelezése során a hiba feltárását, javítását és a tanuló szóbeli magyarázatát együttesen kell értékelni.

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: a javítós teher vagy személyszállító kocsik kiválasztásához, beállításához és mozgatásához szükséges forgalmi, műszaki, mozdony és tolató személyzet.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Vasúti teher és személykocsik,
- Vasúti teher és személykocsi alkatrészek,
- Járműkarbantartáshoz használatos kézi és kézzel működtethető szerszámok, gépek (sarokcsiszoló, kézi fűrő, kalapács stb.), valamint mérőeszközök,
- Egyéni védőeszközök, tűzvédelmi és munkabiztonsági eszközök, felszerelések,
- Informatikai eszközök, számítógépes alapprogramok, illetve belső használatú vasúti szoftverek,
- Kocsiszolgálati nyomtatványok.

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

- Informatikai eszközök, szoftverek, belső használatú szoftverek, valamint vasúti kocsik műszaki és villamoskapcsolási rajzai.

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