

## **Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. Vasúti Vizsgaközpont**

### **Helyi, városi pályahálózaton személyszállítás (F.1.-F.2. számú Jelzési és forgalmi utasítás a közúti vasutak számára és kapcsolódó szabályozások 2016) infrastruktúra és villamos meghajtású közúti vasúti jármű kategória alapképzési program**

### **Vezetési gyakorlat modul**

**Jóváhagyási szám: KTI/VVK/1-1/2019**

**Jóváhagyás dátuma: 2019.02.04**

<b>Program megnevezése</b>	<p>Helyi, városi pályahálózaton személyszállítás (F.1.-F.2. számú Jelzési és forgalmi utasítás a közúti vasutak számára és kapcsolódó szabályozások 2016) infrastruktúra és villamos meghajtású közúti vasúti jármű kategória Vezetési gyakorlat modul</p>
----------------------------	--

### 1. A program besorolása

<b>Hatósági vizsgával záruló alapképzés</b>	<b>X</b>
---	----------

### 2. A program célja

**A program modul oktatásának célja:**

- Ismertesse meg a résztvevőket a szerelvény üzembe- és üzemen kívül helyezésével, kezelésével, továbbá a hibaelhárítással kapcsolatos teendőkkel.
- Mutassa be telephely technológiai rendje szerinti üzemi tevékenységek elvégzésének módját, és a forgalmi viszonyok közötti munkavégzést.
- Mutassa be és készítse fel a résztvevőket a rendkívüli helyzetekben követendő eljárásokra, a járműre járás szabályaira, a különböző forgalmi helyzetekben alkalmazható vezetéstechnikákra.
- Készítsen fel a vasúti jármű vezetéséhez szükséges gyakorlati ismeretekből.
- Alapozza meg az önálló járművezetői szolgálat ellátásához szükséges kompetenciák és gyakorlati jártasság megszerzését, és a hatósági vizsga sikerességét.

### 3. A program célcsoportja

A 19/2011. (V. 10.) NFM rendelet szerinti helyi, városi pályahálózaton személyszállítás (F.1.-F.2. számú Jelzési és forgalmi utasítás a közúti vasutak számára és kapcsolódó szabályozások 2016) infrastruktúra és villamos meghajtású közúti vasúti jármű kategória vizsgához kötött munkakört ellátni szándékozók.

### 4. A program során megszerezhető kompetenciák

**A modul során elsajátított ismeret, kialakított készség, képesség, kompetencia**

A képzésben résztvevő a modul befejeztével:

- képes felismerni a pályamenti berendezéseket, ismeri azok főbb jellemzőit,
- tévesztés nélkül felismeri a jelzéseket és képes a kapott jelzési parancs szakszerű, biztonságos végrehajtására,

- ismeri a vasúti pálya üzemeltetése, fenntartása során a forgalom lebonyolításával kapcsolatos szabályokat, munkájára vonatkozó előírásokat és képes azokat munkája során alkalmazni,
- felismeri a vasútüzemben előforduló veszélyforrásokat és alkalmazni tudja a balesetek megelőzéséhez szükséges biztonsági előírásokat,
- ismeri a munkavégzését szabályozó jogszabályok, Utasítások rendszerét,
- ismeri a közúti vasút üzemében alkalmazott szakkifejezések jelentését, azokat képes helyesen alkalmazni,
- képes felismerni a jármű műszaki hibáját, elvégezni a hiba elhárításához vagy a jármű biztonságos továbbításához szükséges feladatokat,
- képes felismerni az infrastruktúra műszaki hibáját és alkalmazni az oda vonatkozó szabályokat, továbbá elvégezni a szükséges feladatokat
- képes felismerni a rendkívüli helyzeteket és a gyakorlatban alkalmazni az oda vonatkozó előírásokat.

## 5. Betölthető munkakör, feladatkör

<b>Munkakör, feladatkör megnevezése</b>	A modul járművezetői munkakör betöltésére nem jogosít.
---	--

## 6. A programba való bekapcsolódás feltételei

<b>Egészségügyi alkalmasság</b>	A 203/2009. (IX.18.) Korm. rendelet szerint.
<b>Egyéb feltételek</b>	Villamos meghajtású közúti vasúti jármű kategória vizsga, és a vezetési gyakorlatnál használt infrastruktúrára vonatkozó vizsga.

## 7. A programban való részvétel feltételei

<b>Részvétel követésének módja</b>	Az elméleti órákon képzési napló, a gyakorlatokon (felügyelet alatti munkavégzés) a gyakorlati képzés személyi naplója.
<b>Megengedett hiányzás</b>	19/2011. (V.10.) NFM rendelet előírása szerint.
<b>Mulasztások pótlása</b>	Az elméleti órák konzultációval, a gyakorlati órák az előírt gyakorlat elvégzésével.
<b>Egyéb feltétel(ek)</b>	A képzésben résztvevő nem áll jogerős bírósági ítélettel kiszabott szabadságvesztés, illetve foglalkozástól való eltiltás hatálya alatt.

## 8. Tervezett képzési idő, intenzitás

<b>Összes óraszám:</b>	<b>50</b>	óra		
<b>Ebből:</b>				
<b>Elmélet:</b>	0	óra		
<b>Gyakorlat:</b>	50	óra		
<b>Intenzitás: 8 óra/nap,</b>	<b>Időtartam</b>			
A haladási ütemterv szerint	<b>50</b>	óra	<b>6,25</b>	nap

sor- szám	Témakörök	Óraszám			
		Elméleti képzés		Vezetési gyakorlat	Összesen
		Tantermi	Gyakorlati		
1.	Elindulás, megállás, gyorsítás, lassítás, sebességtartás	0	0	15	15
2.	Jelzések figyelése, végrehajtása, szabályok alkalmazása	0	0	10	10
3.	Utastéri ajtók működtetése	0	0	5	5
4.	Járműre járás	0	0	5	5
5.	Rendkívüli helyzetekben követendő eljárások	0	0	15	15
	<b>Összes óraszám:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>50*</b>	<b>50</b>

\*Az 50 óra vezetési gyakorlatból 48 óra csak tanulójárművön teljesíthető!

## RÉSZLETES TANANYAG TERV TÉMAKÖRÖNKÉNT

### 1. ELINDULÁS, MEGÁLLÁS, GYORSÍTÁS, LASSÍTÁS, SEBESSÉGTARTÁS (0/0/15)

- 1.1. Az irányváltó vagy iránykapcsoló és a vezérlő- vagy menetkapcsoló árammentes kezelése (száraz kapcsolás)
- 1.2. Járműátvétel és a jármű üzembe helyezése
- 1.3. Közlekedés kocsiszíni vágányokon
  - 1.3.1. Aknás vágányon
  - 1.3.2. Burkolt vágányon
- 1.4. Közlekedés váltókon
- 1.5. Áthaladás kocsiszíni kapun
  - 1.5.1. Áramszedő helyzetének pozicionálása

- 1.6. Üzemszerű járművezetés sík, valamint lejtős és emelkedős pályán (közlekedés a forgalomban)
  - 1.6.1. Engedélykérés a forgalomba álláshoz
  - 1.6.2. Üzemszerű indítás és gyorsítás
    - 1.6.2.1. A sebesség helyes megválasztása és a sebesség tartása
    - 1.6.2.2. A forgalom ritmusának felvétele
  - 1.6.3. Szóló és csatolt üzemben az áramszedők pozicionálása
  - 1.6.4. Közlekedés trolibusz munkavezeték kereszteződés alatt
  - 1.6.5. Váltók állítása távvezérléssel, és helyszíni kézi állítással
  - 1.6.6. Közlekedés váltókon és vágánykereszteződéseken
  - 1.6.7. Közlekedés szakaszszigetelők alatt
  - 1.6.8. Megállóhelyre történő behaladás
    - 1.6.8.1. megállás nélküli áthaladás
  - 1.6.9. Megállás a megállóhelyen
    - 1.6.9.1. egyes és kettős jellegű megállóhelyen
  - 1.6.10. Elindulás a megállóhelyről
  - 1.6.11. Közlekedés a végállomások területén
  - 1.6.12. Közlekedés egyvágányú pályán
  - 1.6.13. Közlekedés közös közlekedési sávban
  - 1.6.14. Közlekedés vasúti átjárón
  - 1.6.15. Közlekedés jelzőberendezéssel ellátott pályaszakaszon
  - 1.6.16. Elhaladás a vágányhoz közel álló tárgy mellett
  - 1.6.17. Üzemi fékezés
    - 1.6.17.1. Sebességcsökkentő fékezés
    - 1.6.17.2. Sebességtartó fékezés
    - 1.6.17.3. Megállító fékezés
    - 1.6.17.4. Rögzítő fékezés
  - 1.6.18. Szerelvényfordítás (visszafogás) vezetőállás cserével
- 1.7. Félreállítás a vonalon
- 1.8. Beállítás a kocsiszínbe és a jármű üzemen kívül helyezése
- 1.9. Utas tájékoztató berendezés használata
- 1.10. Az alkalmazott hírközlőberendezés kezelése
- 1.11. Intenzív és/vagy vészfékezés
- 1.12. Teendők a vészjelzővel adott jelzésre
- 1.13. Teendők az utastéri vészfék működtetésekor

## **2. JELZÉSEK FIGYELÉSE, VÉGREHAJTÁSA, SZABÁLYOK ALKALMAZÁSA (0/0/10)**

- 2.1. A KRESZ szabályainak alkalmazása
- 2.2. F.1. számú Jelzési utasítás szabályainak alkalmazása
- 2.3. F.2. számú Forgalmi utasítás és a kapcsolódó szabályozásainak alkalmazása

### **3. UTASTÉRI AJTÓK MŰKÖDTETÉSE (0/0/5)**

- 3.1. Utastéri ajtók központi működtetése
- 3.2. Utastéri ajtók egyedi működtetési
- 3.3. Első ajtó működtetése
  - 3.3.1. Ajtó nyitása külső nyomógomb segítségével

### **4. JÁRMŰRE JÁRÁS (0/0/5)**

- 4.1. Az álló jármű megközelítése (rájárás)
- 4.2. Csatolás végrehajtása
- 4.3. Szerelvény tolása, vontatása

### **5. RENDKÍVÜLI HELYZETEK BEN KÖVETENDŐ ELJÁRÁSOK (0/0/15)**

- 5.1. Közlekedés vezérlő- vagy menetkapcsoló elakadása (meneten, féken) esetén
- 5.2. Közlekedés fékberendezések hibái esetén
  - 5.2.1. Üzemi fék hiba esetén
  - 5.2.2. Kiegészítő fék hiba esetén
  - 5.2.3. Rögzítőfék hiba esetén
- 5.3. Közlekedés csatolt üzem esetén hátsó áramszedővel
- 5.4. Meghibásodott jármű fedezése
- 5.5. Közlekedés műszaki hiba esetén
  - 5.5.1. ha a jármű műszaki hibája meghibásodásnak minősül
    - 5.5.1.1. Áramszedő hiba csatolt üzemben
    - 5.5.1.2. Ajtó meghibásodás esetén
    - 5.5.1.3. Pályacsengő meghibásodása esetén
    - 5.5.1.4. Külső világítás meghibásodása esetén
  - 5.5.2. ha a jármű műszaki hibája üzemképtelenségnek minősül
    - 5.5.2.1. Utastéri vészfék hiba esetén
    - 5.5.2.2. Vészjelző hiba esetén
    - 5.5.2.3. Eljárás ajtó hiba esetén - szükségmenettel
    - 5.5.2.4. Ajtó-vésznyitó hiba esetén
  - 5.5.3. ha a jármű műszaki hibája mozgásképtelenségnek minősül
    - 5.5.3.1. Megrongálódott áramszedő nem lehúzható vagy nem levezélhető
- 5.6. Meghibásodott jármű fedezése
- 5.7. Pálya meghibásodás esetén
- 5.8. Felsővezeték meghibásodás esetén

### **9. Csoportlétszám**

vezetési gyakorlaton	1 fő/oktató
----------------------	-------------

## 10. A képzés módszerei és formája

A gyakorlati foglalkozások formája egyéni munka.

A képzés módszerei:

- oktatói magyarázattal egybekötött bemutatás;
- a végrehajtandó feladat gyakorló általi próbája, amit az oktató szükség esetén szóbeli irányítással segít, vagy beavatkozással korrigál;
- a helyesen végrehajtott feladat gyakorlása;
- a begyakorolt feladat egyre precízebb, önálló végrehajtása;
- ha szükséges az önállóan végrehajtott feladat maximális begyakorlása idő és/vagy teljesítmény kényszer mellett (pl. vészfékezés);
- a végrehajtott feladat értékelése, a tapasztalatok megbeszélése.

## 11. A képzés személyi és tárgyi feltételei

### 11.1. A képzés személyi feltételei

A gyakorlati órákon oktató vasútszakmai oktatókkal kapcsolatos követelményeket a 19/2011. (V.10.) NFM rendelet határozza meg, melyek az alábbiak:

- A vasúti közlekedés biztonságával összefüggő témakörök vonatkozásában az gyakorlati órák tárgyainak oktatóival szembeni követelmények:
  - vasútszakmai oktatói képesítés
  - szerepel az NKH vasútszakmai oktatói névjegyzékében
  - a vezetési gyakorlat során a használt járműre és infrastruktúrára is érvényes vasúti járművezetői engedéllyel és kiegészítő tanúsítvánnyal rendelkezik.

### 11.2. A képzés tárgyi feltételei

- A felügyelet alatti járművezetési gyakorlat tanulókocsiként kijelölt közúti vasúti járművön utasok szállítása nélkül történik.
- A jármű vezetéséhez és az üzem közben előforduló hibák felismeréséhez, elhárításához szükséges teendőket bizonyos esetekben (pl. váltóállítás, szerelvények csatolása) a járművön kívül végzik.
- A vezetési gyakorlat óraszámait résztvevőnként külön-külön értendők.

## 12. A program folyamata

- A program egy tanulmányi egységet képez.
- A vezetési gyakorlat tananyag tervét tartalmazó táblázatban foglalt témakörök és a felsorolt témák sorrendisége nem jelenti azok oktatásának sorrendiségét.
- A foglalkozás megkezdése előtt ismertetni kell a résztvevőkkel a foglalkozás célját, a betartandó magatartási szabályokat, a balesetveszély lehetőségeit, a megfigyelésre, bemutatásra kerülő berendezések, eszközök rendeltetését,



jellegzetességeit, amelyeket a hallgatóknak a foglalkozás során meg kell ismerniük.

- A gyakorlati foglalkozások szervezése során az oktatónak tekintettel lennie a gyakorló terheltségére.
- Az első 10 órában napi 1-2 óra járművezetés ajánlott, amit 10 órás ciklusonként célszerű emelni úgy, hogy az utolsó 10 órában a gyakorló képes legyen legalább 6 órát folyamatosan vezetni.
- A képzés befejezését követően a vasúti közlekedés biztonságával összefüggő – a 19/2011. (V.10.) NFM rendeletben előírt – témakörökből hatósági vizsgát tesznek a résztvevők

### 13. A program során alkalmazott értékelési rendszer

A hatósági vizsgát az a képzésben résztvevő kezdheti meg, akinek a képzést végző vasútszakmai oktató – a teljesítmény mérés alapján - írásban javasolta a vizsgára bocsátását!

<b>Ellenőrzések formája</b>	Közvetlen
<b>Ellenőrzés rendszeressége</b>	Folyamatos ellenőrzés (formatív és szummatív értékelés)
<b>Ellenőrzések tartalma</b>	A képzési program 18.1. pontjában meghatározott ismeretek.
<b>A felnőttek tudásszintjének ellenőrzésére szolgáló módszer(ek)</b>	Gyakorlati feladatok megoldásának megfigyelése.
<b>Megszerezhető minősítések</b>	Megfelelt” / „Nem felelt meg”, vagy 1-5-ig terjedő „osztályozás”.
<b>Megszerezhető minősítésekhez tartozó követelményszintek</b>	A gyakorlati feladatoknak a levezetett órák számától függően meghatározott szinten történő teljesítésének megfelelően.
<b>Sikertelen teljesítés következménye</b>	A résztvevő nem bocsátható hatósági vizsgára.

### 14. Az előzetesen megszerzett tudás elismerésének módja

A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 12. § (3) - (5) bekezdései szerint.

### 15. A program zárása

<b>15.1.</b>	<b>A program zárásának feltételei</b>	A képzési program 13. pontjában leírtak teljesülése.
<b>15.2.</b>	<b>A program zárásának módja</b>	Hatósági vizsga a kijelölt témakörökből.
<b>15.3.</b>	<b>A záróvizsga rendje</b>	A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 19. §, valamint a Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és eljárási rendje szerint.



15.4.	<b>A záróvizsga követelménye</b>	A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 19. §, valamint a Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és eljárási rendje szerint.
15.5.	<b>A záróvizsgán megszerezhető minősítések</b>	„Megfelelt”/ „Nem felelt meg”
15.6.	<b>A különböző minősítésekhez tartozó követelményszintek</b>	A vizsgázó a vizsgafeladatot elfogadható szinten teljesítette.
15.7.	<b>Sikertelen teljesítés következménye</b>	A sikertelen vizsga és a következő javító vizsga között legalább 3*6 óra vezetési gyakorlatot kell tartani, amit a személyi naplóban dokumentálni kell. A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 21. §, valamint a Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és eljárási rendje szerint.

## 16. A program sikeres elvégzését igazoló okirat

Vizsgaigazolás	X	Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és eljárási rendje alapján kiadott vizsgaigazolás
----------------	---	---

## 17. A program elvégzését igazoló irat kiadásának feltételei

A képzést lezáró hatósági vizsga „Megfelelt” szintű teljesítése.

## 18. Ellenőrző feladatok

### 18.1. „Vezetési gyakorlat” tananyagterv témaköreihez

- 18.1.1. A járművet egy pontosan meghatározott helyen (pl. megállóhely, biztonsági határjelző) állítsa meg!
- 18.1.2. A csatoláshoz történő rájárás során közelítse meg az előtte álló szerelvényt!
- 18.1.3. Készítse elő a jármű vonó- és ütközőkészülékét a csatoláshoz!
- 18.1.4. Működtesse az utastéri ajtókat a szóbeli utasítások alapján!
- 18.1.5. Haladjon át a szakaszszigetelő alatt, annak kialakításától függő vezetéstechnikával!
- 18.1.6. Állítson váltót a szánszerkezet segítségével, majd álljon meg a váltó előtt és állítsa vissza a váltót kézi állítással!
- 18.1.7. Haladjon át trolibusz munkavezeték kereszteződés alatt!
- 18.1.8. Alkalmazkodjon a jelzésekhez és a forgalmi viszonyokhoz!
- 18.1.9. Vegye fel a kapcsolatot a forgalomirányítással és végezze el a hírközlőberendezés próbáját!
- 18.1.10. Haladjon át főjelzővel biztosított pályaszakaszon!
- 18.1.11. Hajtson végre vészmegállást, majd ismertesse a szükséges teendőket!
- 18.1.12. Hajtsa végre a vészjelzővel adott jelzéshez kapcsolódó teendőket!
- 18.1.13. Észlelje a hálózati feszültség hiányát és ismertesse a szükséges teendőket!
- 18.1.14. Észlelje, hogy nincs „zárt ajtó” jelzése és végezze el a szükséges teendőket!

18.1.15. Észlelje, hogy működésbe hozták az utastéri vészféket és végezze el a szükséges teendőket!

## **19. A Hatósági vizsgakérdések**

A Hatósági vizsgakérdések megegyeznek a **18.1. témakörök végén** található „Ellenőrző feladatokkal”.

## **20. A Hatósági vizsga módszertana**

A vizsga **gyakorlati** vizsgatevékenységből áll.

## **21. A „Megfelelt” minősítésű Hatósági vizsgára vonatkozó követelmények:**

A gyakorlati vizsgatevékenység során az adott helyzetek értékelése az alábbi kompetenciáknak megfelelően történik:

A vizsgázó:

- képes felismerni a pályamenti berendezéseket, ismeri azok főbb jellemzőit,
- tévesztés nélkül felismeri a jelzéseket és képes a kapott jelzési parancs szakszerű, biztonságos végrehajtására,
- ismeri a vasúti pálya üzemeltetése, fenntartása során a forgalom lebonyolításával kapcsolatos szabályokat, munkájára vonatkozó előírásokat és képes azokat munkája során alkalmazni,
- felismeri a vasútüzemben előforduló veszélyforrásokat és alkalmazni tudja a balesetek megelőzéséhez szükséges biztonsági előírásokat,
- ismeri a munkavégzését szabályozó jogszabályok, Utasítások rendszerét,
- ismeri a közúti vasút üzemében alkalmazott szakkifejezések jelentését, azokat képes helyesen alkalmazni,
- képes felismerni a jármű műszaki hibáját, elvégezni a hiba elhárításához vagy a jármű biztonságos továbbításához szükséges feladatokat,
- képes felismerni az infrastruktúra műszaki hibáját és alkalmazni az oda vonatkozó szabályokat, továbbá elvégezni a szükséges feladatokat
- képes felismerni a rendkívüli helyzeteket és a gyakorlatban alkalmazni az oda vonatkozó előírásokat.