

Közlekedéstudományi Intézet  
Nonprofit Kft.  
Vasúti Képzési Módszertani Központ

**Infrastruktúra: Vasúti járművezető országos pályahálózaton tolatás ELTÉRÉS ALAPVIZSGA  
(MÁV Zrt. F.2. sz. Forgalmi Utasítás és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2**

**KTI/VKMK/1320-1/2021**

**2021.**

# TARTALOM

---

1.	A PROGRAM BESOROLÁSA.....	3
2.	A PROGRAM CÉLJA.....	3
3.	A PROGRAM CÉLCSOPORTJA.....	3
4.	A PROGRAM SORÁN MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁK.....	3
5.	MEGSZEREZHETŐ KÉPESÍTÉS .....	3
6.	A PROGRAMBA VALÓ BEKAPCSOLÓDÁS FELTÉTELEI .....	4
7.	A PROGRAMBAN VALÓ RÉSZVÉTEL FELTÉTELEI .....	4
8.	TERVEZETT KÉPZÉSI IDŐ, INTENZITÁS.....	4
9.	CSOPORTLÉTSZÁM .....	4
10.	A KÉPZÉS MÓDSZEREI ÉS FORMÁJA.....	5
11.	A KÉPZÉS SZEMÉLYI ÉS TÁRGYI FELTÉTELEI .....	5
12.	A PROGRAM FOLYAMATA.....	6
13.	A PROGRAM SORÁN ALKALMAZOTT ÉRTÉKELÉSI RENDSZER .....	6
14.	AZ ELŐZETESEN MEGSZERZETT TUDÁS ELISMERÉSÉNEK A MÓDJÁ .....	6
15.	A PROGRAM ZÁRÁSA .....	7
16.	A PROGRAM SIKERES ELVÉGZÉSÉT IGAZOLÓ OKIRAT .....	7
17.	A PROGRAM ELVÉGZÉSÉT IGAZOLÓ IRAT KIADÁSÁNAK FELTÉTELEI .....	7
18.	TÉMAKÖRÖK/TANANYAGEGYSÉGEK.....	8
18.1.	JELZÉSI ISMERETEK TÉMAKÖR.....	8
	<i>Az ismeretanyag részletezése:.....</i>	<i>8</i>
	<i>Ellenőrző kérdések:.....</i>	<i>12</i>
18.2.	FORGALMI ISMERETEK TÉMAKÖR.....	20
18.2.1.	„Az F.2. sz. Forgalmi Utasítás, az F.2. sz. Forgalmi Utasítás Függelékei és a Műszaki Táblázatok eltérései” tantárgy.....	20
	<i>Az ismeretanyag részletezése:.....</i>	<i>21</i>
	<i>Ellenőrző kérdések:.....</i>	<i>28</i>
18.2.2.	Az „E.1. sz. Utasítás a mozdony személyzet részére I., III., IV. rész” tantárgy .....	46
	<i>Az ismeretanyag részletezése:.....</i>	<i>46</i>
	<i>Ellenőrző kérdések:.....</i>	<i>51</i>
18.2.3.	Az „E. 2. sz. Fékutasítás eltérései” tantárgy .....	64
	<i>Az ismeretanyag részletezése:.....</i>	<i>64</i>
	<i>Ellenőrző kérdések:.....</i>	<i>66</i>
18.2.4.	Az „E.12. sz. Utasítás a műszaki kocsi- és vonatvizsgálatok végzésére eltérései” tantárgy .....	78
	<i>Az ismeretanyag részletezése:.....</i>	<i>78</i>
	<i>Ellenőrző kérdések:.....</i>	<i>82</i>
19.	A HATÓSÁGI VIZSGA KÉRDÉSEI.....	89
20.	A VIZSGA MÓDSZERTANA .....	89
21.	A „MEGFELELT” MINŐSÍTÉSŰ VIZSGÁRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK .....	89

<b>A képzés megnevezése:</b>	Infrastruktúra: Vasúti járművezető országos pályahálózaton tolatás <b>ELTÉRÉS ALAPVIZSGA</b> (MÁV Zrt. F.2. sz. Forgalmi Utasítás és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2
------------------------------	--

## **1. A program besorolása**

<b>1.1.</b>	Általános képzés	-
<b>1.2.</b>	Nyelvi képzés	-
<b>1.3.</b>	Szakmai képzés	-
<b>1.4.</b>	<b>Hatósági vizsgával záruló alapképzés</b>	<b>X</b>

## **2. A program célja**

A vasúti társaságok munkavállalói részére olyan képzés biztosítása, amely a 19/2011. (V. 10.) NFM rendelet szerinti országos pályahálózaton (MÁV Zrt. F.2. sz. Forgalmi Utasítás hatálya alá tartozó pályahálózat) Infrastruktúra: Vasúti járművezető országos pályahálózaton tolatás **ELTÉRÉS ALAPVIZSGA** (MÁV Zrt. F.2. sz. Forgalmi Utasítás és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2 letételére készíti fel.

A képzés során a képzésben résztvevők ismerjék meg:

- a megváltozott jelzési, forgalmi, fékezési, műszaki kocsiszolgálati, mozdony-szolgalati előírásokat.

## **3. A program célcsoportja**

Olyan munkavállalók, akik rendelkeznek országos pályahálózaton: Infrastruktúra: Vasúti járművezető országos pályahálózaton tolatás (MÁV Zrt. F.2. sz. Forgalmi Utasítás és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2020/1-M1 alapvizsgával, de nem rendelkeznek a 19/2011 (V.10.) NFM rendelet 35/D § (1) bekezdésben előírt **ELTÉRÉS** alapvizsgával.

## **4. A program során megszerzhető kompetenciák**

A képzésben résztvevő a tanfolyam befejeztével ismeri:

- a megváltozott jelzési, forgalmi, fékezési, műszaki kocsiszolgálati, mozdony-szolgalati előírásokat.

A képzésben résztvevő a tanfolyam befejeztével és sikeres vizsga után jogosult:

- az alapvizsgájának megfelelő munkakörök betöltésére a módosítások hatályba lépése után.

## **5. Megszerzhető képesítés**

<b>Megnevezése:</b>	-
<b>FEOR száma:</b>	-

## **6. A programba való bekapcsolódás feltételei**

6.1.	Végzettség	-
6.2.	Szakmai gyakorlat	-
6.3.	Egészségügyi alkalmasság	-
6.4.	Előzetesen elvárt ismeret(ek)	-
6.5.	Egyéb feltétel(ek)	Érvényes Infrastruktúra: Vasúti járművezető országos pályahálózaton tolatás (MÁV Zrt. F.2. sz. Forgalmi Utasítás és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2020/1-M1 vizsga

## **7. A programban való részvétel feltételei**

7.1.	Részvétel követésének módja	Jelenléti ív
7.2.	Megengedett hiányzás	19/2011. (V. 10.) NFM rendelet szerint
7.3.	Mulasztás pótlása	A hiányzásokat pótolni kell.
7.4.	Egyéb feltételek	A képzésben résztvevő nem áll jogerős bírósági ítélettel kiszabott szabadságvesztés, foglalkozástól eltiltás hatálya alatt.

## **8. Tervezett képzési idő, intenzitás**

8.1.	Össz-óraszám:	16	óra				
Ebből:							
8.2.	Elmélet:	16	óra				
8.3.	Gyakorlat:	0	óra				
8.4.	Intenzitás	Időtartam					
8.5.	8 óra/nap	2	nap		hét	hónap	

## **9. Csoportlétszám**

Minimum: 1 fő  
Maximum: 30 fő

## **10. A képzés módszerei és formája**

A képzésben tanultak gyakorlatba ültetése céljából az előadások és a frontális munka mellett szükségesek a magyarázatok, az összefüggések láttatása a korszerű oktatástechnikai eszközök felhasználása által igazodva a képzés cél- és követelményrendszeréhez.

Az oktatók számára ajánlott módszerek, tevékenységi formák, keretek:

- klasszikus és lazított előadás elméleti ismeretekről,
- frontális munka,
- folyamatok, technológiák magyarázata.

A képzés besorolása: **alapképzés**

Megrendezési formája: **csoportos**

## **11. A képzés személyi és tárgyi feltételei**

### **11.1. A képzés személyi feltételei**

A képzés oktatóival szembeni követelmények:

- vasútszakmai elméleti oktatói képesítés;
- az előírt Eltérés-oktatáson való részvétel és sikeres Eltérés alapvizsga megléte,
- a műszaki utasítások (E.1., E.2., E.12.) eltéréseinek oktatásához járművezetői infrastruktúra eltérés vizsga megléte.

### **11.2. A képzés tárgyi feltételei**

#### Az elméleti órák:

Létszámnak megfelelő légtérű oktatóterem, valamint a létszámnak megfelelő, jegyzetelésre alkalmas asztal és szék.

#### Szemléltető anyagok, oktatási segédletek:

Az oktatásokon a példák bemutatásához a tansegédletek kiegészülnek:

- a vasútállalat idevonatkozó utasításaival, szabályzataival, ezekhez kapcsolódó segédkönyveivel.

#### Vizuális, audiovizuális eszközök:

- projektor,
- táblák,
- oktatói számítógép.

#### Szakirodalom:

Szemléltető anyagok, oktatási segédletek: a vasútállalat idevonatkozó utasításai, szabályzatai, ezekhez kapcsolódó segédkönyvei:

- MÁV Zrt. F.1.sz. Jelzési Utasítás (4. sz. módosítás, jóváhagyási szám: VHF/64299-1/2020-ITM),
- MÁV Zrt. F.2.sz. Forgalmi Utasítás (6. sz. módosítás, jóváhagyási szám: VHF/64299-1/2020-ITM),

- MÁV Zrt. F.2.sz. Forgalmi Utasítás Függelékei (5. sz. módosítás, jóváhagyási szám: VHF/64299-1/2020-ITM),
- MÁV Zrt. E.2. sz. Fékutasítás (1. sz. módosítás, jóváhagyási szám: VHF/76728-1/2020-ITM),
- MÁV Zrt. E.12. sz. Utasítás a Műszaki kocsi- és vonatvizsgálatok végzésére (3. sz. módosítás, jóváhagyási szám: VHF/114609-1/2020-ITM),
- MÁV Zrt. E.1.sz. Utasítás A mozdony személyzet részére I. III., IV. rész (jóváhagyási szám: VHF/116727-1/2020-ITM),
- MÁV Zrt. Műszaki Táblázatok (pályaadat és gépészeti táblázatok) (jóváhagyási szám: VHF/33981-1/2018-NFM),

## **12. A program folyamata**

A program 1.- 2. sorszámú témakörei nem függenek egymástól, a táblázatban foglalt sorrendiség nem jelenti az oktatás sorrendiségét! A program megvalósítása során törekedni kell arra, hogy az egymásra épülő, valamint a szabályozások megértéséhez szükséges témakörök oktatása megfelelő időben történjen.

## **13. A program során alkalmazott értékelési rendszer**

<b>13.1.</b>	<b>Ellenőrzések formája</b>	Az oktató szóbeli folyamatközi ellenőrzése: párbeszéd az együttműködés, figyelem fenntartásáért
<b>13.2.</b>	<b>Ellenőrzések rendszeresége</b>	Folyamatos
<b>13.3.</b>	<b>Ellenőrzések tartalma</b>	A képzés során kialakítandó tudás, ismeretek szerint
<b>13.4.</b>	<b>A felnőttek tudásszintjének ellenőrzésére szolgáló módszer(ek)</b>	Szóbeli visszakerdezés.
<b>13.5.</b>	<b>Megszerezhető minősítések</b>	„Megfelelt”/„Nem felelt meg”
<b>13.6.</b>	<b>Megszerezhető minősítésekhez tartozó követelményszintek</b>	A 19/2011. (V. 10.) NFM rendelet 19. § (4.) bekezdés előírása szerint.
<b>13.7.</b>	<b>Sikertelen teljesítések következményei</b>	Nincsen

## **14. Az előzetesen megszerzett tudás elismerésének a módja**

Nem lehetséges.

## 15. A program zárása

15.1.	A programtárgy zárásának feltételei	A 13.1, és a 13.2.-ben leírtak teljesülése.
15.2.	A programtárgy zárásának módja	Hatósági vizsga
15.3.	A záróvizsga rendje	A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 19. §, valamint a Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és eljárási rendje szerint.
15.4.	A záróvizsga követelménye	A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 19. §, valamint a Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és eljárási rendje szerint.
15.5.	A záróvizsga minősítési szintjei	A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 19. §, valamint a Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és eljárási rendje szerint.
15.6.	A különböző minősítésekhez tartozó követelményszintek	A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 19. §, valamint a Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és eljárási rendje szerint.
15.7.	A sikertelen teljesítés következménye	A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 21. §, valamint a Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és eljárási rendje szerint. A sikertelen alapvizsga után, de még javítóvizsga előtt 1x6 óra oktatást kell biztosítani.

## 16. A program sikeres elvégzését igazoló okirat

16.1.	Bizonyítvány		
16.2.	Tanúsítvány		
16.3.	Látogatási igazolás		
16.4.	Egyéb	X	És pedig: Vasúti vizsgaközpont által kiállított igazolás

## 17. A program elvégzését igazoló irat kiadásának feltételei

A képzést lezáró hatósági vizsga „Megfelelt” szintű teljesítése.

## 18. Témakörök/tananyagegységek

Sor- szám	Témakörök	Óraszám		
		Elmélet	Gyakor- lat	Össze- sen
<b>A vasúti közlekedés biztonságával összefüggő témakörök</b>				
1.	Jelzési ismeretek	2	0	2
2.	Forgalmi ismeretek	14	0	14
	<b>Összesen:</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>

### 18.1. Jelzési ismeretek témakör

Sor- szá m	Tantárgyai	Óraszám		
		Elmélet	Gyakor- lat	Össze- sen
1.	Az F.1. sz. Jelzési Utasítás eltérései	2	0	2
	<b>Összesen:</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

#### **A „Jelzési ismeretek” témakör oktatásának célja:**

A tantárgy oktatásának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel a fő- és előjelzők alkalmazásával, jelzésével és azok értelmével kapcsolatos szabályok változásait. Ismertetni a kézijelzéseket és azok megváltozott alkalmazási módját, továbbá a vonatokon, járműveken alkalmazott jelzésekre, a figyelmeztető jelekre vonatkozó változásokat.

#### **A „Jelzési ismeretek” témakör oktatásának követelménye:**

Az előadó a szabályok ismertetésén túl hívja fel a figyelmet azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Szükség esetén mutassa be a szabályozás alapját képező műszaki adottságokat. Vegye figyelembe és ismertesse a kapcsolódó utasításokkal való összefüggéseket.

#### **A „Jelzési ismeretek” témakör által megszerezhető kompetenciák:**

A képzésben résztvevő a tantárgy oktatásának végeztével:

- Ismeri a jelzésekkel kapcsolatos alapfogalmak változásait, azok alkalmazását,
- Ismeri a fő- és előjelzők alkalmazásával, jelzésével és azok értelmével kapcsolatos megváltozott szabályokat,
- Ismeri a tolatási mozgást szabályozó jelzőkkel kapcsolatos változásokat,
- Ismeri a vonatokon, járműveken alkalmazott jelzések változásait,
- Ismeri a nem üzemszerűen működő helyhez kötött jelzőkkel kapcsolatos előírások változásait,
- Ismeri a figyelmeztető jelekkel kapcsolatos változásokat.

#### **Az ismeretanyag részletezése:**

##### **F.1. sz. Jelzési Utasítás**

##### **1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK**



- 1.2. Fogalom meghatározások a Jelzési Utasítás és Forgalmi Utasítás előírásainak helyes értelmezéséhez
- Alakjelző (1.2.1.)
- Bejárati jelző (1.2.3.)
- Biztosított tolatásjelző (1.2.5.)
- Fedezendő pont (1.2.8.)
- Fedező jelző (1.2.9.)
- Fényjelző (1.2.10.)
- Fénysorompó, félsorompóval kiegészített fénysorompó (1.2.11.)
- Fényvisszaverő kialakítású jelző, figyelmeztető jel (1.2.12.)
- Gurításjelző (1.2.15.)
- Jelzés (1.2.18.)
- Kijárat jelző (1.2.26.)
- Lassan bejárando pályarész (1.2.29.)
- Távolságjelző (1.2.36.)
- Útsorompót ellenőrző fedezőjelző (1.2.42.)
- A vonat eleje (1.2.50.)
- A vonat vége (1.2.51).
- 1.3. A jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek alkalmazására a jelzések rendeltetésére, adására vonatkozó előírások
- Jelzést, továbbá figyelmeztetést adó eszközök és berendezések 1.3.1.
- A hallható és a látható jelzések alkalmazása 1.3.2.
- A jelzésadás ideje, helye, módja 1.3.3.
- Jelzők, figyelmeztető jelek helye 1.3.8.
- A jelzőárbócok színezése 1.3.9.1.
- Világítás 1.3.10.

## 2. A főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó általános előírások

- 2.2. A főjelzők fajtái, alkalmazása, szabványos állása
- Bejárati jelző fajtái, alkalmazása (2.2.1.)
- Fedezőjelző alkalmazása (2.2.3.)
- A főjelzők szabványos állása (2.2.6.)
- 2.4. A fényjelzők és jelzéseik
- A jelzések értelmezésének alapszabályai (2.4.2.- 2.4.2.4.)
- 2.5. Biztosított fény bejárati, kijárat, fedező- és térközjelzők, valamint a tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők vonatkozlekedést szabályozó jelzései
- Biztosított fény bejárati, kijárat, fedező- és térközjelzők, valamint a tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők vonatkozlekedést szabályozó jelzései (2.5.13.)
- A főjelzők kiegészítő jelzései (2.5.14.1., 2.5.14.2., 2.5.14.4.)
- 2.6. Az Útsorompót ellenőrző fedezőjelző alkalmazása, kialakítása és jelzései
- Az Útsorompót ellenőrző fedezőjelző alkalmazása, kialakítása (2.6.1.)
- 2.9. A biztosított alak bejárati, fedező- és térközjelzők jelzései
- A biztosított alak bejárati, fedező- és térközjelzők jelzései (2.9.3.)
- 2.10. Az alak kijárat jelzők jelzései
- Az alak kijárat jelzők jelzései (2.10.1.)
- 2.11. A nem biztosított alak bejárati jelzők jelzései
- A nem biztosított alak bejárati jelzők jelzései (2.11.2.)

- 2.13. Az előjelzők fajtái, alkalmazása, csoportosítása, helye, szabványos állása és az alak előjelzők kezelése
- Az előjelző és az előjelzést is adó főjelző helye (2.13.3.2.)
- 2.18. A biztosított alak főjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései
- A biztosított alak főjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései (2.18.1., 2.18.2.)
- 2.19. A nem biztosított alak bejáratú jelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései
- A nem biztosított alak bejáratú jelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései (2.19.1., 2.19.2.)
- 2.20. A nem biztosított alak térközjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései
- A nem biztosított alak térközjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései (2.20.1., 2.20.2.)

### 3. A TOLATÁSI MOZGÁST SZABÁLYOZÓ JELZŐK FAJTÁI, ALKALMAZÁSUK ÉS A VELÜK ADOTT JELZÉSEKRE VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

- A tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők alkalmazása (3.2.)
- A tolatásjelzők csoportosítása, jelzései és kezelésük (3.3.2., 3.3.3.)
- Az alak tolatásjelzők jelzései (3.3.6.)
- A biztosított, tolatási mozgást szabályozó jelzők Szabad a tolatás jelzésének értelmezése (3.5.)
- A gurításjelzők jelzései (3.8.8.6.)

### 4. AZ EGYÉB JELZŐK ÉS JELZÉSEIK

- 4.1. Mellékvonali ellenőrző jelző
- A Mellékvonali ellenőrző jelző feladata, kialakítása (4.1.1.)
- 4.2. Útátjárójelző
- Az útátjárójelző alkalmazása (4.2.1.1.)
- Nem kell Útátjárójelzőt elhelyezni (4.2.2.)
- 4.3. Az útsorompót ellenőrző egyéb jelzők
- Az útsorompót ellenőrző egyéb jelzők csoportosítása (4.3.1.)
- A Fénysorompót ellenőrző útátjárójelző alkalmazása (4.3.3.1.)
- 4.4. A Vasúti átjáró kezdete jelzőtábla
- A Vasúti átjáró kezdete jelzőtábla (4.4.1., 4.4.2.)
- 4.5. Váltójelzők
- A váltójelzők kialakítása (4.5.2.1., 4.5.2.2.)
- A váltók megjelölése, a váltószámozás feltüntetésének módja (4.5.3.1.)
- A váltójelzők jelzései (4.5.4.2.1.- 4.5.4.2.4.)
- 4.6. Vágányzáró jelző
- Vágányzáró jelző (4.6.1., 4.6.3.)
- 4.7. A megállás helyének megjelölése
- A megállás helyének megjelölése (4.7.3.- 4.7.3.2.)
- Távolsgjelző (4.7.4.)
- Távolsgjelző alkalmazása (4.7.5., 4.7.6.)
- 4.10. V-betűs jelző
- V-betűs jelző (4.10.2., 4.10.5.)
- 4.13. A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére alkalmazott jelzők és jelzései
- A lassan bejárandó pályarész (vágány) jelzése (4.13.1.7.)

- A Lassúmenet előjelző (4.13.2.1.)
- A Lassúmenet eleje jelző (4.13.3.1.)
- A Lassúmenet vége jelző (4.13.4.1.)
- A jelzők elhelyezése és a hiányzó jelzők pótlása (4.13.5.3.- 4.13.5.7., 4.13.5.9.)
- 4.14. A járhatatlan pályarészek fedezésére használt jelzők és jelzéseik
- Járhatatlan pályarész fedezése a nyílt vonalon (4.14.4.4.)
- Járhatatlan pályarész fedezése a szolgálati helyen (4.14.5.)
- A vágányzárolt pályarész fedezése (4.14.6.- 4.14.6.5.)
- A vágányzárolt, járhatatlan pályarész fedezése (4.14.7.- 4.14.8.1.)
- 4.15. Munkaterületek fedezése a szolgálati helyeken és a nyílt vonalon
- Munkaterület fedezése a szolgálati helyen (4.15.2.)
- 4.16. Az Európai Vasúti Forgalm szabályozó Rendszerhez (ERTMS) kapcsolódó jelzők
- ERTMS körzet kezdete jelző (4.16.1.)
- ERTMS Megállás helye jelző (4.16.2.)
- ERTMS körzet vége jelző (4.16.3.)
- ETCS szintváltás helye jelző (4.16.4.)

## 5. KÉZIJELZÉSEK ÉS HANGJELZÉSEK

- 5.1. A vonatközeledés közben adható jelzések
- Lassan! (5.1.1.7.)
- 5.2. A tolatás közben alkalmazható kézi- és hangjelzések
- Lassan! (5.2.3.)
- Nyomás! (5.2.6.)
- A kézijelzések alkalmazása (5.2.10.6.)
- 5.3. A mozdony személyzet hangjelzései
- Figyelj! (5.3.1.2.)
- Vonat állt meg a bejárat jelző előtt (5.3.2.)
- Tolást megkezdeni (5.3.3.1.)
- Tolást megszüntetni (5.3.4.1.)
- A vonatot vészfékkel állították meg. (5.3.9.2.)
- 5.4. A fékpróba jelzések
- A fékpróba jelzések alkalmazása (5.4.4.)
- A jelzőőrök jelzései (5.5.1.1.- 5.5.1.2.)

## 6. JELZÉSEK A VONATOKON ÉS A JÁRMŰVEKEN

- 6.1. A vonatok elejének és végének jelzésére, valamint a járműveken alkalmazandó jelzésekre vonatkozó előírások
- A vonat végének jelzése (6.1.2.)
- Jelzések a kapcsolatlan tolómozdonyon (6.1.3.)
- Jelzések a személyek által elfoglalt kocsikon (6.1.5.)
- 6.2. A vonatokon alkalmazandó jelzésekkel kapcsolatos rendelkezések
- A jelzések ellenőrzése és megfigyelése (6.2.2.)

## 7. ÜZEMEN KÍVÜLI, FIGYELMEN KÍVÜL HAGYANDÓ, ÉRVÉNYTELEN ÉS A HASZNÁLHATATLAN JELZŐK

- 7.1. Üzemen kívüli jelzők
- Üzemen kívüli jelzők (7.1.1.)

- 7.2. Figyelmen kívül hagyandó jelzők
- Figyelmen kívül hagyandó jelzők (7.2.1.)
- 7.3. Érvénytelen jelzők
- Az érvénytelen jelzők (7.3.1.1.- 7.3.1.3.)
- Eljárás, ha a jelző érvénytelen (7.3.2.- 7.3.2.3.)
- 7.4. Használhatatlan jelzők
- Eljárás, ha a jelző használhatatlan (7.4.2.- 7.4.2.7.)

## 8. FIGYELMEZTETŐ JELEK

- Helyszíni őrzés alatt nem álló, nem biztosított váltóra figyelmeztető jel (8.7.1.)
- Űrszelvénybe nyúló létesítményre figyelmeztető jel (8.9.2.)
- Jelző, figyelmeztető jel érvényének irányára utaló figyelmeztető jel (8.14.)
- Vezeték nélküli rádiós rendszerekre figyelmeztető jelek (8.15.1.- 8.15.2.)

## Ellenőrző kérdések:

### 1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

#### 1.3.1.

- A Jelzési Utasítás felsorolása szerint milyen eszközökkel és berendezésekkel lehet jelzést, továbbá figyelmeztetést adni?

#### 1.3.2.

- Milyen szabály vonatkozik a hallható és látható jelzések alkalmazására?
- Mely jelzéseket kell nappal és sötétben azonos módon adni?
- Mely jelzéseket kell általában virradattól alkonyatig adni?
- Mely jelzéseket kell általában alkonyattól virradatig kell adni?
- Mely jelzések közül kell nappal is a sötétben alkalmazandókat adni, ha a távbalátás korlátozott?

#### 1.3.3.

- Mely esetben szabad eltérni attól a szabálytól, hogy kézi jelzőeszközzel történő jelzést a test elejével és arccal a mozdonyvezető felé fordulva kell adni?
- Az alábbiak közül mely esetben kell kézi jelzőeszközzel a jelzést a test elejével és arccal a mozdonyvezető felé fordulva adni?

#### 1.3.8.

- Hol kell elhelyezni a jelzőket, figyelmeztető jeleket kettőnél több vágányú pályákon?

#### 1.3.9.1.

- Mit jelent a végig fehér árboc?

#### 1.3.10.

- Mely fényjelzőkön nem kell a jelzőlámpákat állandóan bekapcsolva tartani?

### 2. A főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó általános előírások

#### 2.2.3.

- Hol kell alkalmazni Fedezőjelzőt?

#### 2.2.6.

- Melyik utasítás, szabályzat határozza meg a nyíltvonalakon, szolgálati helyeken található főjelzők szabványos állását?

- Az alábbiak közül melyik jelzők szabványos állása lehet továbbhaladást engedélyező állás?
- Az alábbiak közül melyik jelzők szabványos állása lehet továbbhaladást megtiltó állás?  
2.4.2.
- Mivel adnak a biztosított fényjelzők utasítást az alkalmazható sebességre?  
2.4.2.1.
- Mi ad előjelzést a következő fény főjelzőn várható jelzésre, ha az előjelzést adó jelző főlapján csak egy fény világít?  
2.4.2.2.
- Mi ad előjelzést a következő fény főjelzőn várható jelzésre, ha az előjelzést adó jelző főlapján két fény világít?
- Lehet-e 40 km/h feletti sebességgel elhaladni biztosított fény főjelző mellett, ha annak főlapján két fény világít és az alsó sárga?  
2.4.2.3.
- Lehet-e 80 km/h feletti sebességgel elhaladni biztosított fény főjelző mellett, ha annak főlapján két fény világít, amiből az alsó sárga és a főlap alatt külön jelzőlapon egy vízszintes helyzetű zöld lámpasor is van?  
2.4.2.6.
- Hogyan ad előjelzést a biztosított fény főjelző a következő jelzőn várható Megállj! jelzésre?
- Mire ad előjelzést a biztosított fény főjelzőn a főlapon folyamatosan világító egy vagy kettő sárga fény?

### 3. A TOLATÁSI MOZGÁST SZABÁLYOZÓ JELZŐK FAJTÁI, ALKALMAZÁSUK ÉS A VELÜK ADOTT JELZÉSEKRE VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

- 3.2.
- Milyen tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők lehetnek alkalmazásuk szerint?  
3.3.2.
- A törpe tolatásjelzők biztosítottságuk szerint milyenek lehetnek?  
3.3.3.
- Mikor szabad a tolatási mozgást szabályozó jelzőket „Szabad a tolatás” állásba állítani?  
3.3.6.
- Hol találhatóak meg a tolatási mozgást szabályozó jelzők kezelésére és az Utasításban nem szereplő, jelzést adó tolatásjelzők jelzéseire vonatkozó részletes előírások?  
3.5.
- Hogyan értelmezi a biztosított, tolatási mozgást szabályozó jelzők Szabad a tolatás jelzését?
- Fejezze be helyesen a következő mondatot! A biztosított fény tolatásjelző Szabad a tolatás jelzése a tolatás előzetes engedélyezése alapján...
- Mely mozgás megkezdését engedélyezi a biztosított tolatásjelző Szabad a tolatás jelzése – a tolatás előzetes engedélyezése alapján-?  
3.8.8.6.

- Miben találhatóak meg a gurításjelzők kezelésére és az Utasításban nem szereplő jelzést adó gurításjelzők jelzéseire vonatkozó részletes előírások?

#### 4. AZ EGYÉB JELZŐK ÉS JELZÉSEIK

##### 4.4.1.

- Mit kell alkalmazni a Vasúti átjáró közút felől történő megjelölésére?
- Hol alkalmazunk Andráskeresztet?
- Mit kell alkalmazni két- vagy többvágányú pályák esetén a Vasúti átjáró megjelölésére?

##### 4.4.2.

- Mi tartalmazza a Vasúti átjáró kezdete és a Két- vagy többvágányú vasúti átjáró kezdete jelzőtábla hiányára vonatkozó részletes előírásokat?

##### 4.5.2.1.

- Milyen kialakítású lehet a rugós váltó váltójelzője?

##### 4.5.2.2.

- Mely váltók hagyhatóak váltójelző nélkül?

##### 4.5.3.1.

- Hogyan kell feltüntetni a váltó számát az ábralemeztes váltójelzőn?
- Hol található a forgólapos váltójelzővel rendelkező váltónál a váltó száma?
- Melyik váltón tüntethető fel a váltó száma a váltóállítómű fedelén?

##### 4.5.4.2.1.

- Hogyan jelzi az átszelési váltó váltójelzője, hogy a váltó egyenes irányba áll?

##### 4.5.4.2.2.

- Hogyan jelzi az átszelési váltó váltójelzője, hogy a váltó egyenes irányba áll?

- A váltójelző jelzése szerint mikor áll egyenes irányba az átszelési váltó?

##### 4.5.4.2.3.

- A váltójelző jelzése szerint mikor áll kitérő irányba az átszelési váltó?

##### 4.5.4.2.4.

- Hogyan jelzi az átszelési váltó váltójelzője, hogy a váltó kitérő irányba áll?

##### 4.6.1.

- Mi a Vágányzáró jelző?

##### 4.6.3.

- Mely esetben kell alkalmazni a Vágányzáró jelzőt a csonkavágányok végén?

##### 4.7.3.

- Az alábbiak közül hol kell Megállás helye jelzőt alkalmazni?

- Ipartelepen belül, hogyan kell jelezni a fedezendő pontot, ahol meg kell állni a fedezés céljából?

##### 4.7.3.1.

- Ipartelepek kapuja előtt felállított Megállás helye jelző előtt a Megállj jelző előjelzőjét milyen távolságra kell elhelyezni?

- Mikor nem kell alkalmazni ipartelepek kapuja előtt felállított Megállás helye jelző előtt a Megállj jelző előjelzőjét?

- Hol kell elhelyezni a Megállás helye jelzőt, ha az összekötő vágány kiágazási váltója és a telepkapu között a távolság 20 méternél kevesebb?

##### 4.7.3.2.

- Mit köteles figyelembe venni a mozdonyvezető szolgálati helyen megálló személyszállító vonatokkal a Megállás helye jelző előtt, a kiépített utasperon melletti megálláskor?
- Hol kell megállni a szolgálati helyen megálló személyszállító vonatokkal, ha Megállás helye jelző található a vágány mellett?  
4.7.4.
- Milyen jelzőre igaz a következő állítás? Négyszögletes fekete táblán fehér 50-es számmal kezdődően 50, 100, 150, 200 stb. számok, amelyek az elhelyezett Megállás helye jelzőhöz viszonyított távolságot jelölik méterben kifejezve.  
4.7.5.
- Milyen jelző alkalmazható a megállás helyének megjelölésére?  
4.7.6.
- Mit köteles figyelembe venni a mozdonyvezető szolgálati helyen megálló személyszállító vonatokkal ott, ahol Megállás helye jelzőt és Távolságjelző táblát nem alkalmaznak?  
4.10.2.
- Milyen állomásokon, szolgálati helyeken kell V-betűs jelzőt alkalmazni?  
4.10.5.
- Mit jelent az, ha a V-betűs jelzőt kiegészítik a Helyszíni őrzés alatt nem álló, nem biztosított váltóra figyelmeztető jellel?  
4.13.1.7.
- Milyen esetekben maradhat el a lassan bejárando pályarészek megjelölése?  
4.13.2.1.
- Milyen számértékű sebesség jelezhető a Lassúmenet előjelzővel, ha a sebességkorlátozás nem keskeny nyomtávolságú vonalon van?  
4.13.3.1.
- Milyen alkalmazási szabály vonatkozik a kettős Lassúmenet eleje jelző táblája alatt elhelyezett sárga téglalapon, kétirányú fekete nyílra?  
4.13.4.1.
- Mikor szabályos az alábbiak közül Lassúmenet vége jelző elhelyezése a vágány menetirány szerinti bal oldalán?  
4.13.5.3.
- Lassúmenet vége jelző hiányát felfedező pályafelügyeletet ellátó dolgozó kit köteles értesíteni?  
4.13.5.4.
- Mi a teendő, ha a mozdonyvezető a Lassúmenet vége jelző Írásbeli rendelkezésen nem közölt elhelyezési hiányosságát jelenti?  
4.13.5.5.
- Milyen kötelessége van a Lassúmenet vége jelző elhelyezési hiányosságát felfedezőnek, ha ő nem tartozik a pályafelügyeletet ellátók körébe, illetve mozdonyszemélyzethez?  
4.13.5.6.
- A Lassúmenet vége jelző hiányáról értesített forgalmi szolgálattelvő (forgalomirányító) meddig köteles gondoskodni a vonatszemélyzetek értesítéséről?  
4.13.5.7.
- A lassan bejárando pályarészek jelzésére szolgáló jelzők hiányáról és azok pótlásáról szóló értesítéseket ki és miben köteles előjegyezni?

- 4.13.5.9.
  - Az előre nem látott ideiglenes lassúmenet elrendelését követően legfeljebb hány órán belül kell a lassan bejárando pályarész megjelölésére szolgáló jelzőket kitűzni?
- 4.14.4.4.
  - Nyílt vonalon a járhatatlan pályarész felfedezésekor elmaradhat-e a Megállj jelző és annak előjelzőjének kitűzése?
  - Hol maradhat el idő vagy jelző hiánya miatt a Megállj jelző és annak előjelzőjének kitűzése?
- 4.14.5.
  - A szolgálati hely vágánya, vágányai valamely részének járhatatlansága esetén a járhatatlan pályarész elejétől milyen távolságra kell a Megállj jelzőt elhelyezni?
  - Csonkavágányon lévő járhatatlan pályarész fedezéséhez hová kell kihelyezni a szükséges jelzőeszközöket?
- 4.14.6.
  - Ha a nyílt vonalon a két állomás között vágányzárt rendeltek el, hová kell kitűzni a kihaladást megtiltó Megállj jelzőt?
- 4.14.6.1.
  - Vágányzárt pályarész fedezéséről, Megállj jelző és a Megállj jelző előjelzőjének elhelyezéséről ki köteles gondoskodni?
  - Milyen feladata van a munkavégzésért felelős személynek két szomszédos állomás között elrendelt vágányzár megkezdésekor a vágányzárt pályarész fedezése kapcsán?
- 4.14.6.2.
  - Miről kell gondoskodni a munkavégzésért felelős személynek, ha a vágányzárt állomásközben kettő vagy több egymástól független munkaterületen történik munkavégzés, és a vágányon munkagépek is közlekednek?
- 4.14.6.3.
  - Hova kell kitűzni a hordozható megállj jelzőt szolgálati hely vágányaira elrendelt vágányzárnál?
- 4.14.6.5.
  - Hová kell elhelyezni a Megállj! jelzőt V-betűs jelzővel rendelkező szolgálati hely valamennyi vágányára elrendelt vágányzár alkalmával?
- 4.14.7.
  - Ki nem köteles a nyílt vonalon vágányzárt, járhatatlan pályarész fedezését végrehajtani?
- 4.14.8.
  - Ki ellenőrizheti a vágányzárt pályarész fedezésének helyességét?
- 4.14.8.1.
  - Ellenőrzései során ki köteles ellenőrizheti a vágányzárt pályarész fedezésének helyességét?
- 4.15.2.
  - A munkaterület fedezése céljából Pályán dolgoznak! jelzőt kell kihelyezni. Ki fogja elrendelni a kihelyezését és ellenőrizni a kihelyezés és az eltávolítás megtörténtét?



## 5. KÉZIJELZÉSEK ÉS HANGJELZÉSEK

### 5.2.3.

- Milyen jelzőeszközzel és hogyan kell adni tolatás közben a Lassan! jelzést, ha a távolbalátás korlátozott?
- Milyen jelzőeszközzel és hogyan kell adni tolatás közben a Lassan! jelzést sötétben?

### 5.2.6.

- Mikor kell adni a Nyomás! jelzést?
- Hol kell adni a Nyomás! jelzést?

### 5.2.10.6.

- Milyen kötelező tartalmú közleményeket kell adni a tolatórádió bejárással végzett tolatás alkalmával, a tervezett megállás helyétől 100 méter távolságra? A mozdonyvezető a tolatás irányát tekintve nem az első jármű vezetőfülkéjében teljesít szolgálatot.
- Mely esetben nem kell a tervezett megállási hely távolságát megközelítőleg 100 méterenként, 100 méteren belül megközelítőleg 20 méterenként közölni kell a mozdonyvezetővel?
- Rádióan irányított tolatás alkalmával a mozdonyvezető a tolatásvezető részéről nem kap megközelítőleg 10 másodperc letelte után közleményt. Mi a teendője?
- Rádióan irányított tolatás alkalmával a tolatásvezető közleményét nem nyugtázza a mozdonyvezető. Mi a tolatásvezető kötelessége?

### 5.3.1.2.

- Mikor kell a mozdonyvezetőnek Figyelj! jelzést adni az alábbiak közül?
- Hol és mikor kell a mozdonyvezetőnek Figyelj! jelzést adni az alábbiak közül?

### 5.4.4.

- Mit kell közölni a mozdonyvezetővel a fékpróba megkezdése előtt?

### 5.5.1.1.

- Meddig köteles adni a jelzőőr a Megállj! jelzést?
- Mi a feladata a jelzőőrnek a vonat és kapcsolatlan tolómozdony vagy a tolatási mozgás útátjárón történő teljes áthaladása után?

### 5.5.1.2.

- Mikor szükséges két jelzőőr, vagy a jelzőőr és az útátjáró másik oldalán, a közút jobb oldalának tengelyében vállmagasságú állványon elhelyezett jelzőlámpa az útátjáró fedezéséhez?
- Mikor kell a közút jobb oldalának tengelyében vállmagasságú állványon elhelyezett jelzőlámpát is alkalmazni a közút fedezésénél?

## 6. JELZÉSEK A VONATOKON ÉS A JÁRMŰVEKEN

### 6.1.2.

- Hogyan kell a közlekedő vonatok végét jelezni nappal és sötétben, ha az személyszállító,- személyszállító kocsikból összeállított szerelvény,- vagy mozdonyvonat?
- Hogyan kell a közlekedő vonatok végét jelezni nappal és sötétben, ha az nem a személyszállító,- személyszállító kocsikból összeállított szerelvény,- vagy mozdonyvonat kategóriába tartozik?
- Hogy néz ki a személyszállító vonatok végén alkalmazott zárjelző?

- Hogy néz ki a személyszállító vonat kocsijaiból összeállított szerelvényvonat végén alkalmazott zárjelző?
- Hogy néz ki a mozdonyvonat végén alkalmazott zárjelző?
- Milyen kialakítású az egyéb kategóriába sorolt vonat végén alkalmazott zárjelző?  
6.1.3.
- Milyen jelzésekkel kell ellátni az állomás területén a vonat megindítására a vonat terhelése miatt vagy feszültségmentesítés esetén kapcsolatlanul alkalmazott tolómozdonyt?
- Milyen jelzésekkel kell megjelölni a kapcsolatlan tolómozdonyt?  
6.1.5.
- Hogyan kell jelölni a személyszállító vonatba besorozott, utasokkal elfoglalt kocsikat?  
6.2.2.
- A vonat kiindulási állomásán ki köteles indulás előtt személyesen meggyőződni a jelzések utasításszerű elhelyezéséről és a lámpák világításáról?

## 7. ÜZEMEN KÍVÜLI, FIGYELMEN KÍVÜL HAGYANDÓ, ÉRVÉNYTELEN ÉS A HASZNÁLHATATLAN JELZŐK

### 7.1.1.

- Mire utal a vasúti pálya mellett található, színezésétől, jelzést adó alkatrészétől megfosztott jelzőárbóc?
- Milyennek kell tekinteni az üzemben volt, azonban szükségtelenné vált és el nem távolított jelzőket?
- Mi a teendő az építés alatt lévő, de még üzembe nem helyezett fényjelzőkkel?  
7.3.1.3.
- Mit kell tenni az érvénytelenné vált figyelmeztető jelekkel?
- Az érvénytelenné vált figyelmeztető jeleket hogyan kell érvényteleníteni?  
7.3.2.
- Milyen állásban szabad az alak főjelzőkre érvénytelenítő jelzést erősíteni azok érvénytelensége esetén?  
7.3.2.1.
- Főjelző, előjelző vagy ismétlőjelző érvénytelenségéről a közlekedő vonatok személyzetét mely állomáson ki köteles értesíteni?  
7.3.2.2.
- Tolatás- és gurításjelző érvénytelenségéről hogyan szereznek tudomást a tolatásban résztvevők?
- Hogyan kell értesíteni a vonattal történő tolatás esetén a tolatószemélyzetet a tolatásjelző érvénytelenségéről?  
7.3.2.3.
- Mi a teendő, ha a vonat olyan ismétlőjelzőhöz közeledik, amelyen érvénytelenítő jelzés van, de a vonatszemélyzet nem kapott értesítést a jelző érvénytelenségéről függetlenül attól, hogy a jelző milyen állásban van?  
7.4.2.
- Mi az eljárás, ha a nyílt vonalról kezelt jelző használhatatlanná válik?  
7.4.2.1.

- Hogyan kell szabályozni a vonatközlekedést Megállj! állásban használhatatlanná vált főjelzők mellett?  
7.4.2.2.
- Hogyan kell eljárni, ha valamely alak főjelző feles állásban válik használhatatlanná?  
7.4.2.3.
- Hogyan kell szabályozni a vonatközlekedést használhatatlan fény bejárati és más fény főjelzők mellett?  
7.4.2.4.
- Előre tervezett pályacapacitás korlátozás felhasználás esetén a használhatatlan fény bejárati jelzőn kell-e működtetni a vörös fényű, arra előjelzést adó használhatatlan jelzőn pedig a sárga fényű lámpát?  
7.4.2.6.
- Mi a teendő, ha valamelyik a tolatás- vagy gurításjelző használhatatlanná válik?  
7.4.2.7.
- Mi a teendő, ha a vonat mozdonyvezetője megállapítja, hogy valamely fény főjelző egyik lámpája sem világít, és a jelző használhatatlanságáról nem kapott értesítést?

## 8. FIGYELMEZTETŐ JELEK

- Mire hívja fel a mozdonyvezető figyelmét a Helyszíni őrzés alatt nem álló, nem biztosított váltóra figyelmeztető jel?  
8.7.1.
- Hogyan kell kialakítani az Úrszelvénybe nyúló létesítményre figyelmeztető jelet?  
8.9.2.
- Melyik figyelmeztető jel néz ki a következők szerint? A figyelmeztető jel fehér, négyzet alakú táblán vörös színű nyíl.  
8.14.
- Hogyan néz ki a Jelző, figyelmeztető jel érvényének irányára utaló figyelmeztető jel?
- Hová kell elhelyezni a Jelző, figyelmeztető jel érvényének irányára utaló figyelmeztető jelet?
- Mikor kell alkalmazni a Jelző, figyelmeztető jel érvényének irányára utaló figyelmeztető jelet?  
8.15.1.
- Mire hívja fel a mozdonyvezető figyelmét a GSM-R körzet kezdetére figyelmeztető jel?
- Hogyan néz ki a GSM-R körzet kezdetére figyelmeztető jel?  
8.15.2.
- Mire hívja fel a mozdonyvezető figyelmét a GSM-R körzet végére figyelmeztető jel?
- Mi látható a GSM-R körzet végére figyelmeztető jelen?

## 18.2. Forgalmi ismeretek témakör

Sor- szám	A tantárgyak megnevezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összes
1.	Az F.2. sz. Forgalmi Utasítás, az F.2. sz. Forgalmi Utasítás Függelékei és a Műszaki Táblázatok eltérései	6	0	6
2.	E.1. sz. Utasítás a mozdony személyzet részére I., III., IV. rész	3	0	3
3.	E. 2. sz. Fékutasítás eltérései	3	0	3
4.	E.12. sz. Utasítás a műszaki kocsi- és vonatvizsgálatok végzésére eltérései	2	0	2
<b>Összesen:</b>		<b>14</b>	<b>0</b>	<b>14</b>

### A „Forgalmi ismeretek” témakör oktatásának célja:

A témakör oktatásának célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel az országos pályahálózaton végzett tolatások biztonságos végzésének szabályait (vonatok, munkavonatok közlekedésének környezetében) normál és rendkívüli üzemi körülmények között a megváltozott előírásoknak megfelelően. Készítsen fel az önálló bal- és jobboldali munkavégzésre vágányzárak lebonyolítása közben, valamint az esetleges rendkívüli események esetén követendő eljárásokra, tekintettel a megváltozott biztonsági szabályokra.

### A „Forgalmi ismeretek” témakör oktatásának követelménye:

Az előadó a szabályok ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Mutassa be a szabályozás alapját képező műszaki adottságokat. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre.

### A „Forgalmi ismeretek” témakör által megszereshető kompetenciák:

A képzésben résztvevő a témakör oktatásának végeztével:

- ismeri a forgalmi szabályok változásait,
- ismeri a kocsiszolgálati előírások megváltozott és új szabályait,
- ismeri a fékezés szabályok változásait,
- ismeri a mozdonyszolgálati előírásokat.

#### 18.2.1. „Az F.2. sz. Forgalmi Utasítás, az F.2. sz. Forgalmi Utasítás Függelékei és a Műszaki Táblázatok eltérései” tantárgy

Sor- szám	A tantárgy részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	F.2.sz.Forgalmi Utasítás eltérései	4	0	4
2.	F.2.sz.Forgalmi Utasítás Függelékei eltérései, a Műszaki Táblázatok	2	0	2
<b>Összesen:</b>		<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>

**„Az F.2. sz. Forgalmi Utasítás, az F.2. sz. Forgalmi Utasítás Függelékei és a Műszaki Táblázatok eltérései” tantárgy oktatásának célja:**

A tantárgy oktatásának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel az F.2.sz.Forgalmi Utasítás 6. sz. és az F.2.sz.Forgalmi Utasítás Függelékei 5. sz. módosításban lévő biztonsági szabályok változásait, valamint az új Műszaki táblázatokat.

**„Az F.2. sz. Forgalmi Utasítás, az F.2. sz. Forgalmi Utasítás Függelékei és a Műszaki Táblázatok eltérései” tantárgy oktatásának követelménye:**

Az előadó a szabályok változásainak ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásukból származó következményekre. Mutassa be a szabályozási változás alapját képező műszaki adottságokat. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre.

**„Az F.2. sz. Forgalmi Utasítás, az F.2. sz. Forgalmi Utasítás Függelékei és a Műszaki Táblázatok eltérései” tantárgy által megszerzhető kompetenciák:**

A képzésben résztvevő a tantárgy oktatásának végeztével:

- ismeri a forgalmi szabályok változásait,
- ismeri az új Műszaki táblázatokat.

**Az ismeretanyag részletezése:**

**F.2. sz. Forgalmi Utasítás**

**1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK**

- 1.1. AZ UTASÍTÁS HATÁLYA, TARTALMA, KIEGÉSZÍTŐI, KEZELÉSE ÉS ELŐÍRÁSAINAK ÉRTELMEZÉSE
- Az utasítás tartalma (1.1.2.)
- 1.2. FOGALOM MEGHATÁROZÁSOK AZ UTASÍTÁS ELŐÍRÁSAINAK HELYES ÉRTELMEZÉSE SZEMPONTJÁBÓL
- A vasúti járművezető (továbbiakban: mozdonyvezető) mellett figyelő szolgálatot ellátó dolgozó (1.2.1.)
- Állomás területe (1.2.4.)
- Állomási személyzet (1.2.6.)
- Ellenmenetet kizáró biztosítóberendezés (1.2.20.)
- Eseménykönyv, Eseménylap (1.2.22.)
- ETCS (1.2.23.)
- Féksaru (1.2.30.)
- Forgalmi szolgálattelvő (1.2.34.)
- Forgalomirányító (1.2.36.)
- Forgalomszabályozást végző szolgálati hely (1.2.37.)
- Helyes és helytelen vágány (1.2.41.)
- Ingavonat (1.2.45.)
- Iparvágány (1.2.46.)
- Kiszolgálást végző vonat (1.2.53.)
- Menetvonal (1.2.65.)
- Mozdony (vontatójármű) (1.2.69.)
- Mozdonyrádió (1.2.70.)
- Munkavégzésért felelős (1.2.74.)
- Műszaki irányító (1.2.75.)

- Pályaelágazás (1.2.81.)
- Pályahálózat működtető (1.2.82.)
- Sajátcélú vasúti pályahálózat (1.2.103.)
- Segélymozdony (1.2.105.)
- Segélyvonat (1.2.106.)
- Szolgálati hely (1.2.114.)
- Térközbiztosító berendezés (1.2.117.)
- Többvágányú pálya (1.2.125.)
- Utasperon (1.2.127.)
- Utolérést kizáró biztosítóberendezés (1.2.128.)
- Vasúti munkagép (továbbiakban: munkagép) (1.2.133.)
- Vasúti társaság (1.2.134.)
- Vágánygépkocsi (1.2.136.)
- Vágányút (1.2.137.)
- Vállalkozó vasúti társaság (1.2.139.)
- Védőkocsi (1.2.144.)
- Vonali tolatásvezető (1.2.148.)
- Vonat (1.2.149.)
- Vonatindító állomás (1.2.151.)
- Az utasítás szövegében előforduló kifejezések (1.2.160.)
- 1.4. SZOLGÁLATI MAGATARTÁS
- Parancskönyv (1.4.9.)
- Közlemények nyugtázása, előjegyzése (1.4.16.)

## 2. VÁLTÓK, VÁLTÓ- ÉS VÁGÁNYÚT-ELLENŐRZÉS

- 2.1. A VÁLTÓK ALKATRÉSZEI
- Az alkatrészek felsorolása (2.1.1.)
- Állítószerkezetek (2.1.8.)
- Váltózár (2.1.10.)
- 2.6. A VÁLTÓK SZABVÁNYOS ÁLLÁSA
- Szabványos állás (2.6.1.)
- 2.7. A VÁLTÓK HASZNÁLHATÓSÁGÁNAK ELLENŐRZÉSE FORGALMI SZEMPONTBÓL
- A használhatóság forgalmi feltételei (2.7.1.)
- A használhatóság ellenőrzése (2.7.2.)
- 2.9. A VÁLTÓK ÁLLÍTÁSA
- Váltófelvágás (2.9.4.2, 2.9.4.3., 2.9.4.5.)

## 3. ÚTSOROMPÓK, ÚTSOROMPÓK KEZELÉSE

- Az útsorompó kezelés általános szabályai (3.1.)
- A fényorompó használhatatlanságának esetei (3.5.)
- Eljárás a nyíltvonali fényorompó használhatatlansága esetén (3.6.1., 3.6.4.)
- Eljárás az állomási fényorompó használhatatlansága esetén (3.7.1.)
- Eljárás teljes sorompó használhatatlansága esetén (3.11., 3.11.2.)
- Eljárás a Vasúti átjáró kezdete jelzőtábla, az Útátjárójelző hiánya, valamint a fényorompó berendezés jelzőjének megrongálása, összetörése, kidöntése esetén (3.15.)

#### 4. TOLATÓSZOLGÁLAT

- 4.1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK
- Alapszabályok (4.1.1.)
- A tolatás engedélyezése, elrendelése (4.1.2.- 4.1.2.2., 4.1.2.4.)
- Tolatásvezető kijelölése (4.1.3.2., 4.1.3.3.)
- A tolatás engedélyezése (4.1.4.- 4.1.4.3.)
- A tolatás vezetőjének teendői (4.1.5., 4.1.5.3.)
- A tolatásban résztvevők kötelességei (4.1.6.5.)
- Tolatás a nyílt vonal felé (4.1.9.2.)
- Átállás, összetolás (4.1.11.1.)
- Tolatás személyek felé és át nem tekinthető vágányra (4.1.12.)
- Tolatás végzése a tolatás vezetőjének személyes jelenléte nélkül (4.1.17., 4.1.17.1.)
- A mozdony megindítása (4.1.19.)
- Tolatási sebesség (4.1.20.)
- Tolatás légfékkel (4.1.23.)
- 4.3. TOLATÁS MOZDONNYAL
- Tolatás ingavonati szerelvénnel (4.3.3.)
- 4.4. VONATVÉDELEM TOLATÁS KÖZBEN
- Vonat behaladása közben az állomás túlsó végén végezhető tolatások (4.4.4.1.)
- Tolatás a vágányúttól jobbra vagy balra fekvő vágányokon a vágányút érintése nélkül (4.4.5.1.)

#### 5. VÉDEKEZÉS A JÁRMŰMEGFUTAMODÁSOK ELLEN

- Védekezés mozdonymál (5.2.)
- Védekezés a tolatás befejezése után (5.3.- 5.3.3.)
- Eljárás vonatszakadás alkalmával (5.4., 5.4.2.)

#### 6. KOCSI- ÉS VONATVIZSGÁLAT

- Javítási és információs bárcák, óvatos tolatásra, veszélyes árura figyelmeztető bárcák figyelembe vétele (6.6.1.)

#### 7. JÁRMŰKAPCSOLÁSOK

- Kapcsolás csavarkapoccsal (7.2., 7.2., 7.2.8.)
- Csavarkapoccsal és középütközős önműködő kapcsolókészülékkel is rendelkező járművek kapcsolása (7.4.)
- Kapcsolás merev kapcsolórúddal (7.6.1.)
- Szükségkapcsolás (7.8.)
- Kapcsolás segély-vonókészülékkel (7.9.)
- Hókotró kapcsolása (7.10.)
- Más alkatrészek kapcsolása (7.11.)
- Kapcsolásra kötelezett dolgozók (7.12.- 7.12.2.)

#### 8. A MOZDONYOK MENNYISÉGE, ALKALMAZÁSA ÉS SEBESSÉGE

- A mozdonyok alkalmazása (8.2.,8.2.6.)
- A mozdonyok sebessége (8.3.)

## 11. A VONATOK ÖSSZEÁLLÍTÁSA

- Általános besorozási tilalom (11.2.)
- Merev kapcsolórúddal vagy rakománnyal összekapcsolt kocsik besorozása (11.6.1.)
- Kisiklott járművek besorozása (11.7., 11.7.1.)
- Hőnfutott kocsik besorozása (11.9.)
- Darukocsi besorozása (11.10.)

## 12. A VONATSZEMÉLYZET HELYE ÉS LÉTSZÁMA A VONATOKON

- A csak mozdonyvezetővel történő közlekedés feltételei (12.3.3.- 12.3.4., 12.3.7.)
- Mozdonyvezetővel és figyelésre kötelezett dolgozóval történő közlekedés (12.4., 12.4.1., 12.4.3.)

## 13. MENETREND

- A menetrend szerepe (13.1.)
- Szolgálati menetrend (13.3.)

## 15. A VONATKÖZLEKEDÉS LEBONYOLÍTÁSA

- 15.1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK
- Közlekedést szabályozó személyek (15.1.1.)
- A vonatok számozása (15.1.8.)
- 15.14. RENDELKEZÉSEK KÖZLÉSE A VONATSZEMÉLYZETTEL
- Alapszabályok (15.14.1.1., 15.14.1.2., 15.14.1.4.)
- Írásbeli rendelkezések kiállítása, kézbesítése és kezelése (15.14.2.1., 15.14.2.3., 15.14.2.6., 15.14.2.7., 15.14.2.10.)
- Az Írásbeli rendelkezések tartalmának közlése előszóval (15.14.3., 15.14.3.1.)
- Az Írásbeli rendelkezés megőrzése (15.14.4., 15.14.4.2., 15.14.4.3.)
- 15.15. A VONATOK MOZDONYVEZETŐINEK FELHATALMAZÁSA INDÍTÁSRA, ÁTHALADÁSRA
- A felhatalmazás módozatai (15.15.1., 15.15.1.1., 15.15.1.3., 15.15.1.5.)
- A felhatalmazás alapszabályai (15.15.2.- 15.15.2.5.)
- A mozdonyvezető teendői (15.15.4.1.)
- 15.16. A VONATOK FOGADÁSA
- Bejáratirány (15.16.2.)
- Vonatfogadás foglalt vágányra (15.16.4.1.- 15.16.4.5.)
- A megállás helye (15.16.5.1., 15.16.5.2., 15.16.5.4., 15.16.5.6., 15.16.5.8.)
- Menetrend szerint áthaladó vonatok megállítása a szolgálati helyeken (15.16.7.1.)
- 15.17. KÖZLEKEDÉS TOVÁBBHALADÁST TILTÓ JELZÉST ADÓ FŐJELZŐK MELLETT
- Eljárás továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők esetén (15.17.1.1., 15.17.1.4., 15.17.1.7., 15.17.1.8., 15.17.1.10.)
- Eljárás Megállj! jelzés esetén (15.17.2.)
- 15.18. KÖZLEKEDÉS TOLÓMOZDONNYAL
- Tolómozdony alkalmazása (15.18.1, 15.18.1.1., 15.18.1.3., 15.18.1.4.)
- Állomási- pálya- és vonatszemélyzet értesítése a tolómozdony alkalmazásáról (15.18.2.)



- Kapcsolt tolómozdony (15.18.6., 15.18.6.1.)
- Eljárás a távközlő kapcsolat meghibásodása esetén (15.18.7.)
- Egyéb rendelkezések (15.18.8.)
- 15.19. MUNKAVONATOK, MÉRŐVONATOK, SEGÉLYMOZDONYOK, SEGÉLYVONATOK ÉS 6000 KG-NÁL KÖNNYEBB JÁRMŰVEK KÖZLEKEDTETÉSE
- Munkavonatok közlekedtetése (15.19.1.6., 15.19.1.7., 15.19.1.8., 15.19.1.13., 15.19.1.15.)
- Segélymozdonyok, segélyvonatok (15.19.2.4.- 15.19.2.6.)

## 16. SZOLGÁLAT A VONATOKNÁL

- 16.2. MAGATARTÁS VONATKÖZLEKEDÉS KÖZBEN
- Általános előírások (16.2.1.1.)
- Figyelési kötelezettség (16.2.2.)
- Eljárás Megállj! jelzés meghaladásakor (16.2.4.)
- Megállás a nyílt vonalon rendkívüli ok miatt (16.2.5., 16.2.5.1.)
- Eljárás, ha a vonatnál jelzési hiányosság van (16.2.6., 16.2.6.1.)
- Eljárás, ha a mozdony hangjelzést adó berendezése elromlott (16.2.7.)
- Rendkívüli esemény bejelentése (16.2.8.)
- Eljárás, ha a vonatot a nyílt vonalon veszély fenyegeti (16.2.9.1.)
- Eljárás sérült pályarész felfedezésekor (16.2.10.)
- Visszatolás a nyílt vonalon az indulás megkönnyítése végett (16.2.11.)
- Visszatolás a mögöttes állomásra (16.2.12.1.)
- Jelzőkezelés tolt vonatok részére (16.2.13.)
- 16.3. A VONATOK VÉDELME, FEDEZÉSE (VÉDEKEZÉS ÖSSZEÜTKÖZÉS, TOVÁBBÁ UTOLÉRÉS ELLEN)
- A vonatszemélyzet teendői (16.3.2., 16.3.2.1.)
- 16.6. TARTÓZKODÁS A MOZDONY VEZETŐFÜLKÉJÉBEN ÉS A SZOLGÁLATI VONATON
- Tartózkodás mozdonyon (16.6.1.)
- Tartózkodás szolgálati vonaton (16.6.3.)
- 16.7. MENETOKMÁNYOK RENDELTETÉSE, VEZETÉSE
- A menetokmányok mellékletei (16.7.3.)

## 17. LASSÚMENETEK, PÁLYAMŰKÖDTETŐI KAPACITÁSIGÉNY FELHASZNÁLÁSOK

- 17.1. LASSÚMENETEK
- A lassan bejárandó pályarészekről történő értesítés (17.1.5., 17.1.6., 17.1.8.)
- 17.3. A VONATFORGALMAT ÉRINTŐ, NEM VÁGÁNYZÁR KERETÉBEN AZ ELSODRÁSI HATÁRON BELÜL VÉGZETT MUNKÁK
- Állomáson, nyíltvonalon, alagútban, hídon nem vágányzár keretében az elsodrési határon belül végzett munkák (17.3.1.1.)
- 17.4. PÁLYAMŰKÖDTETŐI KAPACITÁSIGÉNY FELHASZNÁLÁS (VÁGÁNYZÁR, FESZÜLTSEGMENTESÍTÉS, BIZTOSÍTÓBERENDEZÉSI KIKAPCSOLÁS)
- Biztonsági intézkedések (17.4.8.4.)
- A személyzet értesítése a pályaműködtetői kapacitásigény felhasználásról (17.4.9.1.)

- Eljárás a pályaműködtetői kapacitásigény felhasználásának befejezésekor és annak esetleges túllépésekor (17.4.10.2.- 17.4.10.3.)

#### 19. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK

- Teendők rendkívüli események bekövetkezésekor (19.1., 19.1.2.)
- Személyek és áruk továbbítása a pálya járhatatlansága esetén (19.3.)
- A vonatszemélyzet közreműködése segélynyújtás alkalmával (19.5.)

### F.2. sz. Forgalmi Utasítás Függelékei

#### 2. sz. FÜGGELÉK

##### KIEGÉSZÍTŐ UTASÍTÁSOK, SEGÉDKÖNYVEK JEGYZÉKE

- (2.1., 2.4., 2.10.- 2.13., 2.20., 2.22., 2.23., 2.26., 2.30., 2.31., 2.34., 2.35., 2.40.)

#### 3. sz. FÜGGELÉK

##### CSAK A KESKENY NYOMTÁVOLSÁGÚ VONALAKRA ÉRVÉNYES ELŐÍRÁSOK

- A mozdonyokon szolgálatot végzők létszáma (3.12.)
- Vonatindítás visszajelentés vétele előtt (3.14.)

#### 5. sz. FÜGGELÉK

##### TÁVVEZÉRELT, TÁVKEZELT, VALAMINT A KÖZPONTI FORGALOMIRÁNYÍTÁSRA BERENDEZETT VONALAK, VONALSZAKASZOK, SZOLGÁLATI HELYEK

##### FORGALOMSZABÁLYOZÁSÁRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

- Távvezérelt, távkezelt, KÖFI vonalakra, vonalszakaszokra vonatkozó általános előírások (5.1.- 5.1.2., 5.1.4.- 5.1.13.)
- A vonatforgalom lebonyolítása, a vonatszemélyzet kötelességei (5.2.- 5.2.5.)
- A tolatás végrehajtása (5.3.- 5.3.1.)

#### 6. sz. FÜGGELÉK

##### A FORGALMI SZOLGÁLAT EGYSZERŰSÍTETT ELLÁTÁSÁRA VONATKOZÓ ELTÉRŐ ELŐÍRÁSOK

- Általános előírások (6.1.)
- Fogalom meghatározások (6.2.1.- 6.2.5.)
- Közlemények nyugtázása, előjegyzése (6.3.)
- Jelző- és biztosítóberendezések (6.4.- 6.4.1.)
- Értekező berendezések (6.5.- 6.5.2.)
- Szolgálati helyiségek (6.6.)
- Világítás (6.7.)
- Váltókörzetek őrzése (6.8.)
- Váltó- és vágányút-ellenőrzés (6.9., 6.9.1.)
- Váltók zárva tartása szolgálatszünetelés alatt (6.10.)
- Állandóan zárva tartandó váltók (6.11.)
- Útsorompók, sorompókezelés a szolgálatszünetelés tartama alatt (6.14.)
- Tolatószolgálat (6.15., 6.15.1.)
- Védekezés a járműmegfutamodások ellen (6.16., 6.16.1.)
- A vonatkísérők létszáma a vonatokon (6.17.)
- A vonatközlekedés lebonyolítása (6.18.- 6.18.13.)

- Kizárólag a MEFI, MERÁFI vonalakra vonatkozó előírások (6.19.- 6.19.13.)

#### 8. sz. FÜGGELÉK

Létesítmények jelölése, anyagalmok elhelyezése a vágányok mellett

- A vágányok számozása (8.2.2.)
- Jelzők jelölése (8.4.)

#### 12. sz. FÜGGELÉK

##### 1. KIMUTATÁS

- a több szolgálati hellyel rendelkező állomásokról (pályaudvarokról), amelyekre a Szolgálati menetrendben megjelölt nem személyszállító vonatok külön értesítés nélkül bejárathatók vagy amelyekről indíthatók.

##### 2. KIMUTATÁS

- az ütközőbakban végződő rendszeres vonatfogadásra használt vágányokkal rendelkező nem fejállomásokról.

#### 16. sz. FÜGGELÉK

A TOLATÓSZOLGÁLAT VÉGZÉSÉNEK SZABÁLYOZÁSA A GURÍTÓDOMBOS, VALAMINT A SÍKTOLATÁSRA BERENDEZETT RENDEZŐ-PÁLYAUDVAROKON ÉS EGYÉB SZOLGÁLATI HELYEKEN

- 16.1. A tolatószolgálat végzésével kapcsolatos fogalom meghatározások (16.1.16.)
- 16.2. A gurítás végrehajtása, a gurításban résztvevők teendői
- Hátratólás (16.2.1.)
- Gurítás vezetése (16.2.2.)

### **Műszaki Táblázatok**

#### **(pályaadat és gépészeti táblázatok)**

- Az utasítás hatálya, tartalma, kezelése és rendelkezések értelmezése
- A Műszaki Táblázatok hatálya
- A Műszaki táblázatok tartalma

**I. rész** Vasútvonalak jellemzői, vasúti vontató- és vontatott járművek közlekedésének szabályai

#### 1. A vasútvonalak jellemzői

- 1.1. A vasútvonalak magassági vonalvezetéshez kapcsolódó adatok
- 1.2. Szolgálati helyek jellemzői
- Jellemző adatok, vágányok használható hossza illetve tengelyterhelése

#### 2. Járművek közlekedésének szabályozása

- 2.1. Általános előírások
- 2.2. Tengelyterhelési osztályok
- 2.3 A járművek (vontató és vontatott) közlekedése egyes vonalakon
- 2.4. Pályára engedélyezett legnagyobb sebesség
- 2.5. Menetidő táblázatok

### 3. Keskeny nyomtávolságú vasutak

- 3.1. Általános előírások
- 3.2. Keskeny nyomtávolságú vasutak műszaki jellemzői

## II. rész Gépészeti táblázatok

### 5. A vontatójárművek terhelhetőségének meghatározása

- 5.1. Vontatójárművek megengedhető vonatterhelése
  - 5.1.1. Megengedhető vonatterhelések tonnában kifejezve a csavarkapcsos vonókészülék igénybevétele alapján (2.C.)
- 5.2. Vontatójárművek mennyisége és a több vontatójármű alkalmazására vonatkozó előírások
  - 5.2.1. A megengedhető legnagyobb vonatterhelés meghatározása a vonalrészre vonatkozó legkedvezőtlenebb mértékadó emelkedő, a vonat alapsebessége és az alkalmazható vontatójármű sorozat(ok) figyelembevételével

### 6. Keskeny nyomtávolságú járművek

## Ellenőrző kérdések:

### F.2. sz. FORGALMI UTASÍTÁS

#### 1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

##### 1.4.9.

- Milyen kivitelben készül a Parancskönyv?
  - Mennyi ideig érvényes egy Parancskönyv?
- ##### 1.4.16.
- Mi az eljárás, ha a közlemény visszaismétlése elmarad?
  - Mely esetben kell intézkedni a mozgás megállítására, valamint az álló helyzetből történő elindulás megakadályozására?

#### 2. VÁLTÓK, VÁLTÓ- ÉS VÁGÁNYÚT-ELLENŐRZÉS

##### 2.1.1.

- Az alábbiak közül melyik váltó alkatrész nem tartozik a forgalmi szempontból figyelembe veendő alkatrészek közé?
- Az alábbi állítások közül válassza ki a helyes állítást:
- Az alábbiak közül melyik nem tartozik a váltók forgalmi szempontból figyelembe veendő alkatrészei közé?

##### 2.1.8.

- Mivel történik a váltó egyik végállásból másik végállásba történő állítása?
- Mi a neve a váltó egyik végállásból másik végállásba történő állítására szolgáló szerkezetnek?
- Mire szolgál az állító szerkezet?

##### 2.1.10.

- Az alábbiak közül melyik a váltózár fogalma?
- Mi célt szolgál a váltózár?
- Mely szerkezet szolgál a csúcssínek külső, mechanikus rögzítésére?

##### 2.6.1.

- Állomásokon az állomásfőnök mely váltók esetében jelöli ki a szabványos állást?
  - Egyvágányú pályák forgalmi kitérőin az állomásfőnök mely váltók esetében jelöli ki a szabványos állást?
  - Mely váltók esetében jelöli ki a szabványos állást megálló-rakodóhelyeken az állomásfőnök?
  - Amennyiben megálló-rakodóhelyen olyan váltó is található, amely nem a nyílt vonal vágányában fekszik, ki köteles kijelölni a váltó szabványos állását?
  - Mely váltók esetében köteles az állomásfőnök kijelölni a váltók szabványos állását?
- 2.7.1.
- Az alábbiak közül melyik állítás nem tartozik a váltó használhatóságának forgalmi feltételei közé?
  - Az alábbiak közül melyik állítás tartozik a váltó használhatóságának forgalmi feltételei közé?
  - Váltójelzős váltónál a váltójelző nem a váltó tényleges állásának megfelelő jelzést mutatja. Megfelel-e a váltó a használhatóság forgalmi feltételeinek?
  - Az alábbiak közül melyik állítás igaz, ha a váltójelzős váltó esetén a váltójelző nem a váltó tényleges állásának megfelelő jelzést mutatja?
- 2.7.2.
- Az alábbiak közül mely esetben kell meggyőződni a váltók használhatóságáról?
  - A helyszíni őrzés alatt nem álló váltóknál váltóvizsgálat során milyen tevékenységet kell elvégezni a Forgalmi Utasítás szerint?
- 2.9.4.2.
- Kinek a részére kell jelenteni a váltófelvágást?
  - Állomáson tolatás közben felvágnak egy váltót. Kinek a részére kell bejelenteni a váltófelvágás tényét?
- 2.9.4.3.
- Ki köteles a felvágott helyszíni állítású váltót műszaki szempontból megvizsgálni?
  - Ki köteles a váltózárás felvágott váltót műszaki szempontból megvizsgálni?
  - Ki köteles a központi állítású felvágott váltót műszaki szempontból megvizsgálni?
- 2.9.4.5.
- Miről kell értesíteni a vonatszemélyzetet, ha egy állomási váltót felvágnak?
  - Miről kell értesíteni az állomási személyzetet, ha egy állomási váltót felvágnak?
  - Miről kell értesíteni az tolatószemélyzetet, ha egy állomási váltót felvágnak?
  - Ha egy állomási váltót felvágunk, mely tény tartalmazza egyaránt az állomási-, tolató- és vonatszemélyzet értesítése?

### 3. ÚTSOROMPÓK, ÚTSOROMPÓK KEZELÉSE

#### 3.1.

- Milyen lehet a vonat által vezérelt önműködő fénySOROMPÓ?
- Az alábbiak közül, melyik az irányfüggő fénySOROMPÓ?
- Az alábbiak közül melyik az irányfüggetlen fénySOROMPÓ?
- Mely sorompó lehet irányfüggő vagy irányfüggetlen?
- Az alábbiak közül melyik sorompóra igaz a következő állítás: ... a sorompót a közlekedő vonat csak a beállított menetiránynak megfelelően működteti?

- Az alábbiak közül melyik sorompóra igaz a következő állítás: ... a sorompó működése független a beállított menetiránytól?  
3.5.
- Az alábbiak közül mely esetben használhatatlan a nyíltvonalis fényorompó?
- Amennyiben a csak sorompófedező jelző szerepét betöltő fedezőjelző Hívójelzést ad, akkor:
  - A fény bejárati jelző Hívójelzése utalhat-e a fényorompó használhatatlanságára?
  - Önműködő biztosított térközjelző Megállj! jelzése utalhat-e a fényorompó használhatatlanságára?
  - Mikor használhatatlan a fényorompó?
  - Mikor használhatatlan a fényorompó?
  - Utalhat-e a fényorompó működését nem önálló jelzéssel ellenőrző főjelző a fényorompó használhatatlanságára?  
3.7.1.
- Mely esetben nem kell értesíteni az állomási fényorompó használhatatlanságáról a vonatszemélyzetet?
- Az állomási fényorompó használhatatlan. Kell-e értesíteni a bejáró vonat vonatszemélyzetét a fényorompó használhatatlanságáról, ha a Kezelési Szabályzatban előírtak szerint a villogó fehér fényjelzés megszüntethető (a fényorompó sötétre kapcsolható) és a vonat Hívójelzéssel bejáratható?
- Mely esetben kell értesíteni a vonatszemélyzetet az állomási fényorompó használhatatlansága esetén?
- Mi az eljárás, ha az állomási fényorompó használhatatlan, a fényorompó sötétre kapcsolható és a bejárati jelzőre a Hívójelzés kivezérrelhető?
- Bejáratható-e a vonat értesítés nélkül, ha az állomási fényorompó használhatatlan, sötétre kapcsolható és a bejárati jelzőre a Hívójelzés kivezérrelhető?  
3.11.
- Mit kell tenni az állomási teljes sorompó használhatatlanságának bejelentésekor?
- Mit kell előjegyezni a Fejrovatos előjegyzési naplóba az állomási teljes sorompó használhatatlanságának bejelentésekor?
- Ki köteles előjegyezni az állomási teljes sorompó használhatatlanságáról történő jelentés szövegét, időpontját és az érintett útsorompó számát a Fejrovatos előjegyzési naplóba?
- Mit kell tenni a nyíltvonalis teljes sorompó használhatatlanságának bejelentésekor?
- Mit kell előjegyezni a Fejrovatos előjegyzési naplóba a nyíltvonalis teljes sorompó használhatatlanságának bejelentésekor?
- Ki köteles előjegyezni a nyíltvonalis teljes sorompó használhatatlanságáról történő jelentés szövegét, időpontját és az érintett útsorompó számát a Fejrovatos előjegyzési naplóba?  
3.11.2.
- Milyen előírás vonatkozik a jelzőőr kirendelésére teljes sorompó használhatatlansága esetén?  
3.15.
- Útsorompóval fel nem szerelt útátjáróknál mely esetben kell értesíteni a forgalmi szolgálattevőt (forgalomirányítót)?

- Kit kell értesíteni a forgalmi szolgálattevőnek (forgalomirányítónak) a Vasúti átjáró kezdete jelzőtábla hiányának előjegyzése után?
- Kit kell értesíteni a forgalmi szolgálattevőnek (forgalomirányítónak) a Két- vagy többvágányú vasúti átjáró kezdete jelzőtábla hiányának előjegyzése után?
- Kinek a kötelessége legkésőbb 24 órán belül az Útátjárójelzők pótlásáról gondoskodni?
- Kinek a kötelessége legkésőbb 24 órán belül a Két- vagy többvágányú vasúti átjáró kezdete jelzőtábla pótlásáról gondoskodni?

#### 4. TOLATÓSZOLGÁLAT

##### 4.1.1.

- Mi a tolatás alapszabálya?
- Szabad-e tolatni tolatásvezető jelenléte és személyes vezetése nélkül?

##### 4.1.2.

- Milyen tolatást engedélyezhet a külső forgalmi szolgálattevő?
- Ki engedélyezhet fővágányt nem érintő tolatást?
- Engedélyezhet-e tolatást a vezető váltókezelő?
- Engedélyezhet-e tolatást a váltókezelő?
- Milyen tolatást engedélyezhet a külső forgalmi szolgálattevő?

##### 4.1.2.2.

- Ki és hogyan engedélyezheti a nyílt vonalból kiágazó sajátcélú vasúti pályahálózaton végzendő tolatást?
- Ki és hogyan engedélyezheti a nyílt vonali szolgálati helyen végzendő tolatást?
- Milyen előzetes tevékenység szükséges nyíltvonalon, nyíltvonali szolgálati helyen vagy a nyílt vonalból kiágazó sajátcélú vasúti pályahálózaton végzendő tolatás engedélyezéséhez?
- Kinek kell hozzájárulást adni a nyíltvonalon, nyíltvonali szolgálati helyen vagy a nyílt vonalból kiágazó sajátcélú vasúti pályahálózaton végzendő tolatás engedélyezéséhez?

##### 4.1.2.2.

- Rakodóhely rakodóvágányán történő tolatáshoz kinek az engedélye szükséges?
- Milyen szolgálati helyen kell a nyíltvonali vágányt érintő tolatásra a két szomszédos forgalomszabályozást végző szolgálati hely forgalmi szolgálattevőjének (forgalomirányítójának) az engedélye?

##### 4.1.3.2.

- Ki vezetheti a tolatást?
- Milyen vizsgálával rendelkező dolgozó vezetheti a tolatást?
- Személyszállító vonattal végzett tolatás esetén ki vezetheti a tolatást?
- Ki vezetheti a járművek nélkül egyedül tolatást végző mozdony tolatását?
- Ki vezetheti az emberi erővel végzett tolatást?
- Vezetheti-e az az emberi erővel végzett tolatást a váltókezelő?
- Mikor vezethet tolatást a forgalmi szolgálattevő?
- Vezetheti-e a tolatást a forgalmi szolgálattevő?
- Ki vezetheti a tolatást nyíltvonali szolgálati helyen?
- Ki vezetheti a tolatást nyíltvonalon?
- Milyen vizsgálával rendelkező dolgozót jelölhet ki a szolgálati főnök a más szolgálati ág vágányzatán nem állomási és nem vonatszemélyzettel végzendő tolatás vezetésére?

#### 4.1.4.1.

- Kinek a részére kell élőlőszóval engedélyezni a tolatást?
- Milyen feltételek megléte esetén lehet élőlőszóval tolatást engedélyezni a tolatás vezetésével megbízható munkavállaló részére állomáson?
- Kinek a részére kell élőlőszóval engedélyezni a tolatást?
- Milyen feltételeknek kell meglenni ahhoz, hogy az állomásból kiágazó sajátcélú vasúti pályahálózatot tolatási művelettel kiszolgáló vonali tolatásvezetőnek élőlőszóval lehessen engedélyezni a tolatást?
- Milyen feltételeknek kell meglenni ahhoz, hogy az állomásból kiágazó sajátcélú vasúti pályahálózatot tolatási művelettel kiszolgáló tolatásvezetőnek élőlőszóval lehessen engedélyezni a tolatást?
- Kinek a részére engedélyezhető élőlőszóval a tolatás más szolgálati ágak vágányzatán, ha azt forgalmi személyzet végzi?
- Hogyan történhet a mozdonyok mozgásának engedélyezése egyközpontos állomásokon?
- Milyen előírás vonatkozik a mozdonyok mozgásának engedélyezésére egyközpontos állomásokon, ha az utasítást adó hangszórós távbeszélő berendezésen történt?
- Egyközpontos állomásokon, mozdonyok mozgásának engedélyezése esetén mikor mellőzhető az adott rendelkezés nyugtázása?
- Hogyan kell engedélyezni az állomás területén vonattal végzett tolatást a vonali tolatásvezetőnek?

#### 4.1.4.2.

- Kinek a részére kell Írásbeli rendelkezésben és annak kézbesítésekor élőlőszóval a tolatást engedélyezni?

#### 4.1.4.3.

- Mit kell közölni a tolatás engedélyezésekor?
- Tolatás engedélyezésekor mely esetben kell a tolatás megszüntetésének idejét közölni?
- Mit kell közölni a tolatás engedélyezésekor?
- Mit kell közölni tolatás engedélyezésekor, ha a tolatásvezető részére rögzítősaruk és kulccsal lezárható kocsifogó alátétek kiadása is szükségessé válik?
- Mit kell közölni a tolatás engedélyezésekor a tolatásvezető részére, ha kulccsal lezárható kocsifogó alátétek kiadása is szükségessé válik?
- Hogyan kell visszavenni a tolatás engedélyezésekor Írásbeli rendelkezésben kiadott kulccsal lezárható kocsifogó alátéteket?
- Hogyan kell visszavenni a tolatás élőlőszavas engedélyezésekor kiadott kulccsal lezárható kocsifogó alátéteket?

#### 4.1.5.

- Kinek kell tolatás közben olyan helyen tartózkodni, hogy a tolatásban résztvevőkkel élőlőszóval vagy jelzésadás útján értekezni tudjon, és meg tudja figyelni a vágányzatot, a tolatásban résztvevőket, valamint a járművek mozgását?
- Milyen helyen kell tartózkodnia a tolatás vezetőjének tolatás közben?

#### 4.1.5.3.

- Ki és mikor köteles minden mozgás megkezdése előtt utasítani a mozdonyvezetőt?
- Milyen intézkedési kötelezettsége van a tolatás vezetőjének minden mozgás megkezdése előtt a mozdonyvezető felé?
- Ki köteles utasítani a mozdonyvezetőt a tolatási mozgás megkezdésére?



- Mely esetben kell közölni a tolatási sebességet a mozdonyvezetővel a tolatási mozgás megkezdése előtt?
- Mely jelzők mellett végzett tolatást kell közölni a tolatás vezetőjének a mozdonyvezetővel, a mozgás megkezdésére adott utasítás során?
- Mikor kell a tolatás vezetőjének a mozdonyvezetővel közölni azt, hogy hová, mely szabad vagy foglalt vágány felé vagy vágányra (foglalt vágány esetén a járható vágányrész hosszának közlésével) végzik a tolatást?  
4.1.6.5.
- Mikor köteles a mozdonyvezető a jelzéseket és a vágányutat megfigyelni vagy megfigyeltetni?
- Mikor köteles a mozdonyvezető a mozgást a tolatás vezetője által közölt módon és helyig végrehajtani, a tolatás vezetője által meghatározott helyen megállni?  
4.1.9.2.
- Milyen szabály vonatkozik a nyílt vonal felé történő tolatásra?
- Hol köteles tartózkodni a jelzést adó dolgozó a nyílt vonal felé történő kitolás-kor?
- Mikor köteles a jelzést adó dolgozó haladás irányának megfelelő első jármű biztonságos tartózkodásra és jelzésadásra alkalmas helyén tartózkodni?
- Kivel köteles közölni a jelzést adó dolgozó a nyílt vonal felé történő tolatáskor a visszahúzás után, hogy a váltón túli vágányrészen nem maradt vissza jármű?
- Kivel köteles közölni a jelzést adó dolgozó a nyílt vonal felé történő tolatáskor a visszahúzás után, hogy a váltón túli vágányrészen nem maradt vissza jármű, ha a váltókezelő állítja a váltókat?  
4.1.11.1.
- Milyen sebességgel történhet az átállás, összetolás, ha közben a vágány túlsó végén végezhető egyidejű tolatás?  
4.1.12.
- Mely vágányokon végzett tolatás esetén köteles a tolatott járművek előtt kellő távolságban jelzést adó dolgozó haladni és a személyeket távozásra utasítani?
- Amennyiben a vágányok fölött a tolatószemélyzethez nem tartozó személyek tartózkodnak, milyen módon szabad tolatni?
- Amennyiben a vágányok mellett a tolatószemélyzethez tartozó személyek tartózkodnak, milyen módon szabad tolatni?  
4.1.17.
- Az alábbiak közül mely esetben végezhető a tolatás a tolatás vezetőjének személyes jelenléte nélkül?
- Az alábbiak közül mely esetben végezhető a tolatás a tolatás vezetőjének személyes jelenléte nélkül?
- Végezhető-e a tolatás a tolatás vezetőjének személyes jelenléte nélkül az állomás területén vonatra járó mozdonyok tolatási mozgása esetén?
- Végezhető-e a tolatás a tolatás vezetőjének személyes jelenléte nélkül egyik vágányról a másik vágányra átálló, körüljáró mozdonyok tolatási mozgása esetén?
- Teherkocsiból összeállított szerelvények tolatása esetén a mozdonyvezető nem a tolatási mozgás irányába eső első jármű első vezetőfülkében látja el szolgálatát. Milyen előírást kell betartani a tolatás vezetőjének?
- Mely esetben nem lehet a tolatás vezetőjének személyes jelenléte nélkül lebonyolítani az állomás és a vontatási telep között nem vonatként közlekedő mozdonyok tolatási mozgását?

- Mely esetben nem lehet a tolatás vezetőjének személyes jelenléte nélkül lebonnyolítani az állomás és a vontatási telep között nem vonatként közlekedő mozdonyok tolatási mozgását?  
4.1.19.
- Mikor indíthatja el mozdonyát a mozdonyvezető a tolatás előzetes engedélyezése után?
- Mikor indíthatja el mozdonyát a mozdonyvezető a tolatás előzetes engedélyezése után?
- Mikor indíthatja el mozdonyát a mozdonyvezető a tolatás előzetes engedélyezése után?  
4.1.20.
- Tolatás közben mely sebességet nem szabad túllépni?  
4.1.23.
- Veszély esetén hogyan szabad légfékkel fékezni?  
4.3.3.
- Mely tolatás végezhető vezérlőkocsiról?
- Mi az eljárás, ha több részből álló villamos motorvonat valamelyik egységét át kell állítani másik vágányra?
- Mi az eljárás, ha több részből álló dízel motorvonat valamelyik egységét át kell állítani másik vágányra?

## 5. VÉDEKEZÉS A JÁRMŰMEGFUTAMODÁSOK ELLEN

### 5.2

- Hogyan kell a mozdonyokat megfutamodás ellen biztosítani?
- Mozdonyok megfutamodás elleni biztosításakor mikor kell féksarut alkalmazni?
- Mozdonyok megfutamodás elleni biztosításakor mikor kell rögzítősarut alkalmazni?
- Mozdonyok állvatartása esetén a rögzítősarukat hová kell elhelyezni?

### 5.3.

- Mit kell tenni tolatás befejezése után a járművek megfutamodás elleni biztosításához?
- Az alábbiak közül, melyik a helyes állítás a tolatás befejezése után a járművek megfutamodás elleni biztosítására?

#### 5.3.1.

- A nem személyszállító kocsik és azokból összeállított szerelvények megfutamodás elleni biztosításának végrehajtásánál a tolatás befejezése után hová kell sarut tenni a legfeljebb 2,5‰-es esésben lévő vágányokon az egyedül álló jármű kerekei alá?
- A nem személyszállító kocsik és azokból összeállított szerelvények megfutamodás elleni biztosításának végrehajtásánál a tolatás befejezése után hová kell sarut tenni a legfeljebb 2,5‰-es esésben lévő vágányokon a járműcsoport kerekei alá?
- A nem személyszállító kocsik és azokból összeállított szerelvények megfutamodás elleni biztosításának végrehajtásánál a tolatás befejezése után hová kell sarut tenni a legfeljebb 2,5‰-es esésben lévő vágányokon egyedül álló jármű (járművek) és járműcsoportok kerekei alá?
- A nem személyszállító kocsik és azokból összeállított szerelvények megfutamodás elleni biztosításának végrehajtásánál a tolatás befejezése után hová kell

sarut tenni a 2,5‰-nél nagyobb esésben lévő vágányokon egyedül álló jármű esetén?

- A nem személyszállító kocsik és azokból összeállított szerelvények megfutamodás elleni biztosításának végrehajtásánál a tolatás befejezése után hová kell sarut tenni a 2,5‰-nél nagyobb esésben lévő vágányokon egyedül álló járműcsoport esetén?
- A nem személyszállító kocsik és azokból összeállított szerelvények megfutamodás elleni biztosításának végrehajtásánál a tolatás befejezése után hová kell sarut tenni a 2,5‰-nél nagyobb esésben lévő vágányok esetén egyedül álló jármű (járművek) és járműcsoportok kerekei alá?
- A nem személyszállító kocsiknál és azokból összeállított szerelvényeknél a tolatás befejezése utáni megfutamodás elleni biztosításánál kik felelősek a rögzítősaruk elhelyezéséért, eltávolításáért, felügyeletéért?
- A teherkocsiknál és azokból összeállított szerelvényeknél a tolatás befejezése utáni megfutamodás elleni biztosításánál ki a felelős a rögzítősaruk elhelyezéséért, eltávolításáért, felügyeletéért?
- A teherkocsiknál a tolatás befejezése utáni megfutamodás elleni biztosításánál ki a felelős a rögzítősaruk elhelyezéséért?
- A teherkocsiknál a tolatás befejezése utáni megfutamodás elleni biztosításánál ki a felelős a rögzítősaruk elhelyezéséért?

5.3.2.

- A nem személyszállító kocsik és azokból összeállított szerelvények megfutamodás elleni biztosításának végrehajtásánál a tolatás befejezése után hová kell kulccsal lezárható kocsifogó alátétet tenni a legfeljebb 2,5‰ esésben lévő vágányokon egyedül álló járműcsoport esetén?
- A nem személyszállító kocsik és azokból összeállított szerelvények megfutamodás elleni biztosításának végrehajtásánál a tolatás befejezése után hová kell kulccsal lezárható kocsifogó alátétet tenni a legfeljebb 2,5‰ esésben lévő vágányokon, ha több egyedül álló jármű, vagy járműcsoport van?
- A nem személyszállító kocsik és azokból összeállított szerelvények megfutamodás elleni biztosításának végrehajtásánál a tolatás befejezése után hová kell kulccsal lezárható kocsifogó alátétet tenni, ha több egyedül álló jármű, vagy járműcsoport van a 2,5‰-nél nagyobb esésben lévő vágányokon?

5.3.3.

- Járműmegfutamodás elleni védekezésre hol nem szabad rögzítősarut használni?
- Hol nem szabad rögzítősarut használni járműmegfutamodás elleni védekezésre?

5.4.

- Vonatszakadás esetén mikor fékeződik be a vonat automatikusan?
- Mit kell tennie a mozdonyvezetőnek vonatszakadás alkalmával, ha a leszakadt rész követi az elsőt?
- Vonatszakadás alkalmával a vonatfogadásra kötelezett dolgozók milyen jelzést kötelesek adni, ha a leszakadt rész követi az elsőt?
- Vonatszakadás alkalmával a vonatfogadásra kötelezett dolgozók milyen jelzést kötelesek adni, ha a leszakadt rész megállt?
- Vonatszakadásról kit kell értesíteni?
- A vonatszakadásról értesített forgalmi vonalirányító kit köteles értesíteni?

- A vonatszakadásról értesített forgalmi szolgálattevő (forgalomirányító), kit köteles értesíteni?
- Mi a teendője a mozdonyvezetőnek vonatszakadás alkalmával a megállt vonatrésszel?
- Vonatszakadás alkalmával a megállt vonatrésszel mi a teendője a vonatszemélyzetnek?
- Vonatszakadás alkalmával mikor nem szabad visszatolni a leszakadt vonat-részhez?
- Válassza ki, melyik feltételnél nem tiltja az Utasítás a vonatszakadás alkalmával történő visszatolást?

#### 5.4.2.

- Vonatszakadás esetén az első részt hogyan továbbíthatja a mozdonyvezető, ha csak egy vonatkísérő van a vonatonál?
- Vonatszakadás esetén mi a feladata a visszamaradt résznél maradó vonatkísérőnek, vagy a mozdonyvezető mellett figyelő szolgálatot ellátó dolgozónak?
- Vonatszakadás esetén milyen szabályok vonatkoznak arra az esetre, ha a vonatot több részben kell továbbítani?

## 6. KOCSI- ÉS VONATVIZSGÁLAT

### 6.6.1.

- Az állomási és vonatkísérő személyzet milyen bárcákat köteles figyelembe venni és a rajtuk lévő információk alapján szükséges intézkedéseket megtenni?
- Az állomási és vonatkísérő személyzet milyen bárcákat köteles figyelembe venni?

## 7. JÁRMŰKAPCSOLÁSOK

### 7.2.

- Csak álló helyzetben lévő járműveket szabad szétkapcsolni. Melyek a kivételek?
- Szabad-e mozgó járműveket szétkapcsolni?

#### 7.2.8.

- Mely kocsikat kell szorosan kapcsolni?
- Mely kocsinál nem kell szoros kapcsolást végrehajtani?

#### 7.4.

- Az Utasítás hatálya alá tartozó vonalakon közlekedő, széles nyomtávra normal nyomtávra átszerelt futóművel rendelkező teherkocsik lehetnek:
- Az Utasítás hatálya alá tartozó vonalakon közlekedő, széles nyomtávra normal nyomtávra átszerelt futóművel rendelkező teherkocsik lehetnek:

#### 7.6.1.

- Milyen szabály vonatkozik az üres, merev kapcsolórúddal összekapcsolt kocsikra?
- Mely merev kapcsolórúddal összekapcsolt kocsikat nem szabad más szabványos kapcsolókészülékkel rendelkező járművekből összeállított vonatba sorozni és továbbítani?
- Mely vonatba nem szabad a merev kapcsolórúddal összekapcsolt üres kocsikat besorozni és továbbítani?

#### 7.8.

- Szükségkapcsolás létesítésére a forgalmi vonalirányító engedélyével más vonatok személyzete is igénybe vehető-e?
- Mely esetben kell szükségkapcsolást létesíteni?  
7.9.
- Középtűközős önműködő kapcsolókészülékkel felszerelt motorvonat, motorkocsi esetén mikor kell segély-vonókészüléket alkalmazni?
- Középtűközős önműködő kapcsolókészülékkel felszerelt motorvonat, motorkocsi esetén mikor kell segély-vonókészüléket alkalmazni?
- Középtűközős önműködő kapcsolókészülékkel villamos motorvonat, villamos motorkocsi elakad a feszültségmentes rész alatt, mozdonyral hogyan lehet továbbítani?  
7.10.
- Melyik kifejezés a helyes?  
7.11.
- Más alkatrészek kapcsolását kinek kell végrehajtania?
- A légfék csatlakozó tömlőket kinek kell csatlakoztatnia?
- Kinek kell elsősorban az átjáróhidakat csatlakoztatnia, leengednie?  
7.12.
- Az F. 2. sz. Forgalmi Utasítás szerint a pályahálózat működtető által nyújtott tolatási szolgáltatás esetén ki bízható meg a kapcsolások elvégzésével?
- Az F. 2. sz. Forgalmi Utasítás szerint a Pályavasút által nyújtott tolatási szolgáltatás esetén ki bízható meg a kapcsolások elvégzésével?
- Az F. 2. sz. Forgalmi Utasítás szerint a Pályahálózat működtető által nyújtott tolatási szolgáltatás esetén ki nem bízható meg a kapcsolások elvégzésével?
- Mikor nem kötelezhető a mozdonyvezető a kapcsolások elvégzésére?  
7.12.1.
- Vonómozdony és a hidegmozdony között kinek a kötelessége a kapcsolat elvégzése?
- A vonómozdony mozdonyvezetője mikor köteles mindig kapcsolást végezni?  
7.12.2.
- A mozdonyra a vonatra (tolatóegységre) történő kapcsolását követően ki köteles eltávolítani a megfutamodás elleni eszközöket, valamint feloldani a kézi-, rögzítőfékeket a vonat (tolatóegység) végén?
- A mozdonyt a vonatra (tolatóegységre) kapcsoló dolgozó mit köteles még elvégezni?

## 8. A MOZDONYOK MENNYISÉGE, ALKALMAZÁSA ÉS SEBESSÉGE

### 8.2.

- Műszaki hiba miatt a mozdonyt a nyílt vonalról az első állomásig — a tolt vonatokra előírt módon — a hátsó vezetőfülkéből is lehet vezetni. Kell-e engedélyt kérni az ilyen jellegű vonattovábbításhoz a közlekedés irányába eső állomás forgalmi szolgálattevőjétől?
- Műszaki hiba miatt a mozdonyt a nyílt vonalról az első állomásig — a tolt vonatokra előírt módon — a hátsó vezetőfülkéből is lehet vezetni. Mi a mozdonyvezető feladata a mozgás megkezdése előtt?  
8.2.6.
- Vonat végére milyen feltételekkel sorozható be a hideg mozdony?
- Melyik Utasítás szabályozza, hogy a vonat végére milyen feltételekkel sorozható be a hideg mozdony?

- Szabályozza-e az E.1.sz. Utasítás, hogy milyen feltételekkel sorozható be a hideg mozdony a vonat végére?
  - Szabályozza-e az F.2.sz. Forgalmi Utasítás, hogy milyen feltételekkel sorozható be a hideg mozdony a vonat végére?
- 8.3.
- Hol szabályozzák a mozdonyok engedélyezett legnagyobb sebességét?
  - Válassza ki a helyes mondatot!
  - Ha munkánk során szükség van egy adott mozdony engedélyezett legnagyobb sebességére, hol találjuk meg?
  - Ha munkánk során szükség van egy adott mozdonyosorozat sebesség korlátozásaira egy adott állomáson, hol találjuk meg?

## 11. A VONATOK ÖSSZEÁLLÍTÁSA

### 11.2.

- Válassza ki a helyes kiegészítést! Nem szabad vonatba sorozni:
- Rakodási Szabályok előírásai lehetővé tehetik-e, olyan alacsony oldalú nyitott kocsiknak a vonatba sorozását, amelyeknek oldalfalai nincsenek felhajtva?
- Egészítse ki a mondatot a megfelelő szóval! Olyan járműveket, amelyeknél a szemben levő ..... között 80 mm-nél nagyobb különbség van, és a vonathál részükre megfelelő hely nem található.

#### 11.6.1.

- Merev kapcsolórúddal vagy rakománnyal összekapcsolt kocsikat hová szabad besorozni?
- Tolt vonatokba és tolómozdonnyal közlekedő vonatokba milyen kocsikat nem szabad besorozni?
- Ha a tolt vonatban vagy tolómozdonnyal közlekedő vonatban merev kapcsolórúddal összekapcsolt járművek vannak, mekkora az alkalmazható legnagyobb sebesség?
- Tolt vonatnak vagy tolómozdonnyal közlekedő vonatnak mely esetben lehet az alkalmazható legnagyobb sebessége legfeljebb 5 km/h?

#### 11.7.

- Kisiklottnak kell-e tekinteni az olyan járművet, amely átugrotta a féksarut, de a vágányon maradt?
- Kisiklottnak kell-e tekinteni az olyan járművet, amely átugrotta a rögzítősarut, de a vágányon maradt?
- Kisiklottnak kell-e tekinteni az olyan járművet, amely átugrotta a féksarut, rögzítősarut, de a vágányon maradt?

#### 11.7.1.

- Hol kell továbbítani a kisiklott és műszaki dolgozó által megvizsgált kocsit?
- Hogyan kell továbbítani, a kisiklott kocsit?

#### 11.9.

- Mi a teendő, ha egy kocsinál csapágymelegedés van?
- Ha egy kocsinál csapágymelegedés van, a továbbítás során mely állomásokon kell újból megvizsgálni?
- Ha egy kocsinál csapágymelegedés van, a továbbítás során mely állomásokon kell újból megvizsgálni?
- Mely kocsira igaz, hogy ha az arra kiképzett dolgozó futóképesnek minősíti, akkor ez a dolgozó köteles meghatározni, hogy a kocsit a továbbítás útvonalán mely állomáson kell újból megvizsgálni?

- Ha valamely kocsinál csapágymelegedés van, ki határozza meg, hogy a kocsit a továbbítás útvonalán mely állomáson kell újból megvizsgálni?  
11.10.
- Ha a darukocsinak nincs átmenő vonókészüléke, hová kell besorozni?
- Mikor kell a darukocsit a vonat utolsó járműve elé besorozni?
- Mikor nem kell a darukocsit a vonat utolsó járműve elé besorozni?

## 12. A VONATSZEMÉLYZET HELYE ÉS LÉTSZÁMA A VONATOKON

### 12.3.3.

- A csak mozdonyvezetővel történő közlekedés során mely feltételek mellett alkalmazható a vonaton akár 160 km/h sebesség?
- Engedélyezett-e a csak mozdonyvezetővel, 160 km/h sebességgel történő közlekedés, ha van mozdonyrádió vagy mobiltelefon és a pálya kiépítésének megfelelő vonatbefolyásoló berendezés és éberségi berendezés?
- Engedélyezett-e a csak mozdonyvezetővel, 160 km/h sebességgel történő közlekedés, ha van ETCS vonatbefolyásoló berendezés és éberségi berendezés és GSM-R értekező berendezés?
- Engedélyezett-e a csak mozdonyvezetővel, 160 km/h sebességgel történő közlekedés, ha van MIREL vonatbefolyásoló berendezés és éberségi berendezés és GSM-R értekező berendezés?
- Engedélyezett-e a csak mozdonyvezetővel, 160 km/h sebességgel történő közlekedés, ha van EVM vonatbefolyásoló berendezés és éberségi berendezés és GSM-R értekező berendezés?
- Melyik vonalon van engedélyezve ETCS vonatbefolyásoló berendezés nélkül a Hatósági engedély visszavonásáig a csak mozdonyvezetővel történő közlekedés legfeljebb 160 km/h sebességgel?
- Engedélyezett-e a csak mozdonyvezetővel, 160 km/h sebességgel történő közlekedés, ha van ETCS vonatbefolyásoló berendezés és GSM-R értekező berendezés?
- Hatósági engedély visszavonásáig az 1. sz. vonalon csak mozdonyvezetővel történő közlekedés esetén a vonaton alkalmazható sebesség legfeljebb 160 km/h lehet, az alábbi feltételek megléte esetén:

### 12.3.4.

- Jól működő értekező berendezés nélkül közlekedhet-e jármű a hálózaton?
- Hol kell meggyőződni a mozdonyrádió üzemképes állapotáról?
- Ki felelős a mozdonyrádió, mobiltelefon üzemképes állapotáról történő meggyőződésről?

### 12.3.7.

- Milyen jelfeladást alkalmaznak a GYSEV Zrt. egyes vonalain?
- Milyen jelfeladást alkalmaznak a GYSEV Zrt. egyes vonalain?
- Mely vonalakon van közlekedési iránytól független szakaszos vagy pontszerű PZB/INDUSI jelfeladás kiépítve?
- Mely vonalakon van közlekedési iránytól független szakaszos PZB/INDUSI jelfeladás kiépítve?
- Mely vonalakon van közlekedési iránytól független szakaszos PZB/INDUSI jelfeladás kiépítve?
- Hol található meg a GYSEV Zrt. vonalhálózatán alkalmazott pontszerű jelfeladással rendelkező vonalszakaszainak nyilvántartása?

- Hol található meg a GYSEV Zrt. vonalhálózatán alkalmazott szakaszos jelfeladással rendelkező vonalszakaszainak nyilvántartása?
- Hol található meg a GYSEV Zrt. vonalhálózatán alkalmazott szakaszos vagy pontszerű jelfeladással rendelkező vonalszakaszainak nyilvántartása?  
12.4.
- Az éberségi berendezés meghibásodása esetén hogyan közlekedhet a vonat?
- Mikor kell mozdonyvezetővel és figyelésre kötelezett dolgozóval a szolgálatot ellátni a mozdony, vezérlőkocsi vezetőfülkéjében?
- Ha a vezérlőkocsin nincs éberségi berendezés, milyen feltétel mellett közlekedhet?  
12.4.1.
- Mely járműveknél nem alkalmazható munka- és forgalombiztonsági szempontból a csak mozdonyvezetővel történő közlekedés azokon a vonalakon és állomásközökben, ahol a jelzőkre történő előírt rálátási távolság nincs meg a mozdonyvezető helyétől?
- Hol található a pályahálózat működtető területi forgalmi szolgálati felsőbbbsége által a kijelölt vonalak és állomásközök listája, ahol a jelzőkre történő előírt rálátási távolság a mozdony, vezérlőkocsi vezetőfülkéjében kialakított vezetőállásról nem biztosított?
- Kinek a kötelessége az érdekelt személyzet ellátása olyan kimutatással, amely azt tartalmazza, hogy a munka- és forgalombiztonsági szempontból a csak mozdonyvezetővel történő közlekedés nem alkalmazható bizonyos esetekben?
- Kinek a kötelessége tájékoztatni az érdekelt személyzetet arról, hogy munka- és forgalombiztonsági szempontból a csak mozdonyvezetővel történő közlekedés mely vonalakon és vonalrészekben nem alkalmazható bizonyos esetekben?
- Mi a teendő, amennyiben munka- és forgalombiztonsági szempontból a csak mozdonyvezetővel történő közlekedés valamely vonalakon és vonalrészekben nem alkalmazható?

## 15. A VONATKÖZLEKEDÉS LEBONYOLÍTÁSA

### 15.1.1.

- Közlekedést szabályozó személynek minősül-e a vonali tolatásvezető?
- Az alábbiak közül ki lehet közlekedést szabályozó személy?  
15.14.1.1.
- Kit utasíthat a forgalmi szolgálattelvő (forgalomirányító) az Írásbeli rendelkezés kiállítására és kézbesítésére?
- Kinek köteles jelentést tenni az Írásbeli rendelkezés kiállítására és kézbesítésére utasított dolgozó a rendelkezés kézbesítéséről?
- Miről köteles az Írásbeli rendelkezés kiállítására és kézbesítésére utasított dolgozó jelentést tenni az utasítás adójának?
- Kit és mire nem kell utasítani az Írásbeli rendelkezés kiállításával és kézbesítésével kapcsolatban?
- Kit és mire nem kell utasítani az Írásbeli rendelkezés kiállításával és kézbesítésével kapcsolatban?  
15.14.1.2.
- Mely állomásokon kézbesítheti az Írásbeli rendelkezést a külső forgalmi szolgálattelvőn és a jelenlétesen kívül kizárólag saját vonatának mozdonyvezetője részére a vezető jegyvizsgáló vagy a vonali tolatásvezető?



- Milyen kézbesítési kötelezettsége van a vezető jegyvizsgálónak rendelkező állomásokon az Írásbeli rendelkezéssel kapcsolatban?  
15.14.1.4.
- Hogyan lehet érvényteleníteni az Írásbeli rendelkezést távvezérelt, távkezelt állomáson?
- Hogyan lehet érvényteleníteni az Írásbeli rendelkezést KÖFI vonalon?
- Hogyan lehet érvényteleníteni az Írásbeli rendelkezést MEFI, MERÁFI vonalon?
- Hogyan lehet érvényteleníteni az Írásbeli rendelkezést MEFI, MERÁFI vonalon személyzet nélküli szolgálati helyeken?
- Mit kell tenni a mozdonyvezetőnek az Írásbeli rendelkezés élősavas visszavonásakor?
- Hol kell előjegyezni az Írásbeli rendelkezés visszavonását?
- Hogyan kell előjegyezni az Írásbeli rendelkezés érvénytelenítését?  
15.14.3.
- Milyen szabály vonatkozik a papíralapú Írásbeli rendelkezés kézbesítésére?  
15.14.4.
- Mit kell tenni a vonali tolatásvezetőnek az Írásbeli rendelkezés saját példányával?  
15.15.1.
- Mely esetben nem kell felhatalmazni a vonatok mozdonyvezetőit az indításra nyíltvonalon?
- Ki hatalmazhatja fel a mozdonyvezetőt indításra élőszóval?
- Felhatalmazásnak minősül-e, ha a vezető jegyvizsgáló a mozdonyvezető felé Indulásra készen jelzést adott?  
15.15.1.
- Mi a felhatalmazásra utaló jel?  
15.15.1.3.
- Mely esetben kell jelzőkezeléssel a mozdonyvezetőt felhatalmazni?
- Mely esetben kell jelzőkezeléssel a mozdonyvezetőt felhatalmazni?
- Mely szolgálati helyen kell jelzőkezeléssel felhatalmazni a mozdonyvezetőt az egyéni kijáratú jelző továbbhaladást engedélyező jelzése esetén valamennyi induló és bármely más ok miatt megállás után induló vezető jegyvizsgálóval közlekedő személyszállító vonatnál, ha a vezető jegyvizsgáló a mozdonyvezető felé előzetesen Indulásra készen jelzést adott?
- Milyen jelző esetén lehet jelzőkezeléssel felhatalmazni a mozdonyvezetőt a felhatalmazásra utaló jellel meg nem jelölt szolgálati helyen valamennyi induló és bármely más ok miatt megállás után induló vezető jegyvizsgálóval közlekedő személyszállító vonatnál, ha a vezető jegyvizsgáló a mozdonyvezető felé előzetesen Indulásra készen jelzést adott?  
15.15.1.5.
- Mely esetben kell élőszóval a mozdonyvezetőt felhatalmazni?
- Mely esetben hatalmazza fel a mozdonyvezetőt a vonali tolatásvezető élőszóval?  
15.16.5.4.
- Hol kell megállítani valamennyi más vonatot?  
15.16.5.6.
- Hol kell értesíteni a vonat személyzetét, ha a vonatot az Utasításban meghatározott megállási helytől eltérő helyen kell megállítani?

- Hogyan kell értesíteni a vonat személyzetét, ha a vonatot az Utasításban meghatározott megállási helytől eltérő helyen kell megállítani és az értesítés az előző állomás útján nem történt meg?
- Meg kell-e állítani a vonatot a bejárat jelző előtt, ha az Utasításban meghatározott megállási helytől eltérő helyen kell megállítani és az értesítés az előző állomás útján nem történt meg?
- Hogyan köteles a behaladó vonat mozdonyvezetője a vonat sebességét szabályozni, ha eltérő helyen kell a vonatot megállítani?  
15.17.1.1.
- Mely esetben haladhat el a vonat vörös-fehér árbócú főjelző Megállj! jelzése mellett megállás nélkül?
- Mely szolgálati helyeken haladhat el a vonat vörös-fehér árbócú főjelző Megállj! jelzése mellett megállás nélkül, ha a vonatszemélyzetet a jelző használhatatlanságáról és a jelző mellett történő Szabad az elhaladás! jelzés adásának elmaradásáról értesítették?
- Nem önműködő biztosított térközjelző használhatatlan. Kell-e Szabad az elhaladás jelzést adni a jelző melletti közlekedés esetén?
- Vonatjelentő térközjelző használhatatlan. Kell-e Szabad az elhaladás jelzést adni a jelző melletti közlekedés esetén?
- Egyközpontos állomás bejárat jelzője használhatatlan, a Hívójelzést sem lehet kivezérelni. Elhaladhat-e a vonat megállás nélkül a jelző mellett?
- Az állomáson lévő biztosított fény bejárat jelző használhatatlan, a Hívójelzést kivezérelni nem lehet az állomási fénysorompó használhatatlansága miatt. Az útátjárót a váltókezelő fedezi jelzőőrként és értesíthető is volt. Behaladhat-e a vonat megállás nélkül az állomásra?
- Önműködő térközjelzővel felszerelt pályán a nyíltvonal bejárat jelző szerepét is betöltő jelző használhatatlan, a Hívójelzést kivezérelni nem lehet. Elhaladhat-e mellette a vonat megállás nélkül?  
15.17.2.
- Vonatkísérővel közlekedő vonatot kitűzött Megállj! jelzővel állították meg és a vonalnál rendelkezésre álló értekező berendezésen nem létesíthető kapcsolat a forgalmi szolgálattevővel (forgalomirányítóval). Kit köteles a mozdonyvezető a megállás körülményeinek tisztázása céljából a legközelebbi távbeszélővel felszerelt szolgálati helyre küldeni?
- Vonatkísérővel közlekedő vonatot kitűzött Megállj! jelzővel állították meg és mozdonyvezető a megállás körülményeinek tisztázása céljából a vezető jegyvizsgálót küldte a legközelebbi távbeszélővel felszerelt szolgálati helyre. Mi a kötelessége a vezető jegyvizsgálónak?
- Vonatkísérővel közlekedő vonatot kitűzött Megállj! jelzővel állították meg és mozdonyvezető a megállás körülményeinek tisztázása céljából a vonali tolatásvezetőt küldte a legközelebbi távbeszélővel felszerelt szolgálati helyre. Mi a kötelessége a vonali tolatásvezetőnek?
- Vonatkísérővel közlekedő vonatot kitűzött Megállj! jelzővel állították meg és mozdonyvezető a megállás körülményeinek tisztázása céljából a vonali tolatásvezetőt küldte a legközelebbi távbeszélővel felszerelt szolgálati helyre. Mit kell tennie a mozdonyvezetőnek vonali tolatásvezető visszaérkezése után?  
15.18.1.
- Mikor kell tolómozdonyt alkalmazni?  
15.18.1.1.

- Mely esetekben és módon alkalmazható tolómozdony?
- Milyen módon alkalmazható a tolómozdony az állomáson, feszültségmentesítés esetén?
- Hol és milyen módon közlekedhet tolómozdony feszültségmentesítés esetén?  
15.18.1.3.
- Ki köteles gondoskodni a tolómozdony biztosításáról?
- Ki köteles gondoskodni a tolómozdony biztosításáról, ha nem feszültségmentesítés miatt kell alkalmazni?
- Mit köteles közölni tolómozdony alkalmazása esetén a menetvonal tulajdonos vasúti társaság a menetvonal igénylésekor?  
15.18.1.4.
- Milyen kötelezettsége van a menetvonal tulajdonos vasúti társaságnak tolómozdony alkalmazása esetén?
- Ki köteles gondoskodni tolómozdony alkalmazása esetén a vonó- és tolómozdony mozdonyvezetője közötti értekezési lehetőség biztosításáról?  
15.18.8.
- Mely esetben engedélyezheti a vonó- és tolómozdony egyidejű alkalmazását a hálózati főüzemirányító a menetvonal tulajdonos vasúti társasági irányítókkal történt egyeztetés után?
- Milyen előírások betartásával engedélyezheti a hálózati főüzemirányító rendkívüli esetben, pályafelzabarádítás céljából a vonó- és tolómozdony egyidejű alkalmazását?  
15.19.1.6.
- Mely esetben közlekedhetnek munkavonatok menetrend nélkül a kiinduló állomástól legfeljebb a szomszédos állomásig?

## 16. SZOLGÁLAT A VONATOKNÁL

### 16.6.1.

- Mozdony, vezérlőkocsi vezetőfülkéjében az ott szolgálatot végző dolgozókon kívül, az alább felsoroltak jogosultak tartózkodni:
- Mozdony, vezérlőkocsi vezetőfülkéjében az ott szolgálatot végző dolgozókon kívül, az alább felsoroltak nem jogosultak tartózkodni:
- Mozdony, vezérlőkocsi vezetőfülkéjében az ott szolgálatot végző dolgozókon kívül, az alább felsoroltak nem jogosultak tartózkodni az Utasítás szerint:  
16.6.3.
- Kik tartózkodhatnak szolgálati vonaton?
- Tartózkodhat-e a hatósági vizsgabiztos a vizsgáztatás alkalmával a szolgálati vonaton?

## 17. LASSÚMENETEK, PÁLYAMŰKÖDTETŐI KAPACITÁSIGÉNY FELHASZNÁLÁSOK

### 17.1.6.

- A pályahálózat működtető területi illetékes szolgálati felsőbbbsége milyen naponta készített kimutatással köteles értesíteni a szolgálati helyeket, valamint a vasúti társaságokat?
- Kell-e a pályahálózat működtető területi illetékes szolgálati felsőbbbségének a vonaligondozó (vonalbejáró) által végzett pályafelügyeleti tevékenységről a szolgálati helyeket, valamint a vasúti társaságokat vonalanként, vonalszakaszonként naponta készített kimutatással értesíteni?

- A „Kimutatás az állandó- és előrelátott ideiglenes lassúmenetekről” rovatozása eltér-e egyvágányú pályán a kétvágányú pályánál alkalmazottnál?
- Hogyan van elkészítve többvágányú pályák esetén a „Kimutatás az állandó- és előrelátott ideiglenes lassúmenetekről”?  
17.1.8.
- A rendelkező és vonatindító állomások hogyan kötelesek a vonatok személyzetét az állandó lassúmenetek változásairól értesíteni?  
17.3.1.1.
- A vonatforgalmat érintő, nem vágányzár keretében az elsodrési határon belül végzett munkák esetén a munka megkezdése előtt a Fejrovtos előjegyzési naplóba be kell-e jegyezni a munka várható befejezési idejét?
- A vonatforgalmat érintő, nem vágányzár keretében az elsodrési határon belül végzett munkák esetén a munka megkezdése előtt mit nem kell bejegyezni a Fejrovtos előjegyzési naplóba?  
17.4.9.1.
- Valamennyi közlekedő vonat személyzetét értesíteni kell, amely a pályaműködtetői kapacitásigény felhasználás idejében közlekedik?
- Minek figyelembevételével kell kiadni a vágányzári, feszültségmentesítési, biztosítóberendezési kikapcsolási utasítást?  
17.4.10.2.
- A pályaműködtetői kapacitásigény felhasználás befejezéséről értesített munkavállaló mit köteles a forgalmi vonalirányítóval közölni?
- A munkavégzésért felelős miről köteles értesíteni mindazon szolgálati helyek forgalmi szolgálattevőit (forgalomirányítóit) értesíteni, melyektől a megkezdésre engedélyt kapott?  
17.4.10.3.
- Kerülhet-e a vágányzári utasításba több munkavállaló munkavégzésért felelősként?
- Folyamatos pályaműködtetői kapacitásigény felhasználás esetén, amikor a vágányzári utasításban több munkavállaló kerül meghatározásra munkavégzésért felelősként, mi a teendőjük?
- Folyamatos pályaműködtetői kapacitásigény felhasználás esetén, amikor a vágányzári utasításban több munkavállaló kerül meghatározásra munkavégzésért felelősként, az aktuális munkavégzésért felelős a forgalmi szolgálattevőnél (forgalomirányítónál) köteles minden váltás alkalmával bejelentkezni, mi az értesített forgalmi szolgálattevő (forgalomirányító) feladata?

## F.2. sz. FORGALMI UTASÍTÁS FÜGGELÉKEI

### 3. sz. FÜGGELÉK

#### CSAK A KESKENY NYOMTÁVOLSÁGÚ VONALAKRA ÉRVÉNYES ELŐÍRÁSOK

##### 3.12.

- Mely esetben nem teljesíthet egyedül szolgálatot a mozdonyvezető keskeny nyomtávolságú vonalon?

### 5. sz. FÜGGELÉK

#### TÁVVEZÉRELT, TÁVKEZELT, VALAMINT A KÖZPONTI FORGALOMIRÁNYÍTÁSRA BERENDEZETT VONALAK,

VONALSZAKASZOK, SZOLGÁLATI HELYEK  
FORGALOMSZABÁLYOZÁSÁRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK  
5.1.6.

- Mikor kell meggyőződni a mozdonyrádió, a pályatelefon és a mobiltelefon üzemi állapotáról, ha nincs telephely?

5.1.7.

- Ha a távvezérelt, távkezelt, KÖFI vonalra, vonalszakaszra történő belépés előtt a mozdonyvezető mobiltelefonon jelentkeznek be, mely esetben kell közölni a mobiltelefon hívószámát?
- Mit nem kell közölni, abban az esetben, ha a mozdonyvezető a rendelkezésére álló értekező berendezésen bármely ok miatt a forgalomirányítóval értekeznek?

5.1.9.

- A forgalomirányító mely értekező berendezésére kell hangrögzítőt csatlakoztatni?
- Ki köteles a vonatok közlekedésével kapcsolatosan kapott rendelkezéseket a menetkormány „Megjegyzések” rovatába bejegyezni?
- Hol köteles a mozdonyvezető a vonatkísérő személyzetre vonatkozó rendelkezéseket elismertetni?

5.1.12.

- Kit és miből kell oktatni és vizsgáztatni távvezérelt, távkezelt, KÖFI vonalon, vonalszakaszon?
- Miből kell oktatni és vizsgáztatni távvezérelt, távkezelt, KÖFI vonalon, vonalszakaszon az ott szolgálatot ellátókat?
- Miből kell oktatni a munkavezetőt, valamint a pályaműködtetői kapacitásigény felhasználás esetén a munkavégzésért felelőst, távvezérelt, távkezelt, KÖFI vonalon, vonalszakaszon?
- Kiket kell csak kimutathatóan oktatni a VU vonatkozó előírásából távvezérelt, távkezelt, KÖFI vonalon, vonalszakaszon?

5.3.

- Mit köteles a pályahálózat működtető területi forgalmi szolgálati felsőbbisége VU-ban szabályozni a tolatással kapcsolatban távvezérelt, távkezelt, KÖFI vonalak, vonalszakaszok tekintetében?

5.3.1.

- Mi tartalmazza a távvezérelt, távkezelt, KÖFI vonalakra, vonalszakaszokra és szolgálati helyeire vonatkozó adatokat?

6. sz. FÜGGELÉK

A FORGALMI SZOLGÁLAT EGYSZERŰSÍTETT ELLÁTÁSÁRA VONATKOZÓ  
ELTÉRŐ ELŐÍRÁSOK

6.15.

- Ki engedélyezi a tolatást személyzet nélküli szolgálati helyen?

16. sz. FÜGGELÉK

A TOLATÓSZOLGÁLAT VÉGZÉSÉNEK SZABÁLYOZÁSA A  
GURÍTÓDOMBOS, VALAMINT A SÍKTOLATÁSRA BERENDEZETT  
RENDEZŐ-PÁLYAUDVAROKON ÉS EGYÉB SZOLGÁLATI HELYEKEN

16.1.16.

- Melyek a rátolási sebesség szélső határai?

16.2.1.

- A kihúzóvágányra felhúzott vagy a magasfogadó vágányra érkezett vonat hátrátolásának megkezdése előtt mit kell megkapni a gurításban közreműködő dolgozóknak?

- Mikor kell megkapniuk a gurításban résztvevőknek a Részletes feladatkiírást?  
16.2.2.

- Hol kell tartózkodni a gurításvezetőnek?
- Mely esetben kell értesíteni a gurításvezetőnek a mozdonyvezetőt, hogy a gurítás megkezdődik?
- Miről köteles értesíteni a mozdonyvezetőt a gurításvezető, a gurítás megkezdése előtt?

### 18.2.2. Az „E.1. sz. Utasítás a mozdonyvezető részére I., III., IV. rész” tantárgy

Sor-szám	A tantárgy részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	E.1. sz. Utasítás a mozdonyvezető részére I., III., IV. rész	3	0	3
	<b>Összesen:</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

#### A tantárgy oktatásának célja:

A képzésben résztvevők ismerjék meg, a mozdonyvezető szolgálatellátására vonatkozó megváltozott előírásokat.

#### A tantárgy oktatásának követelménye:

A képzésben résztvevők a tantárgy oktatásának befejeztével:

- rendelkezzenek a mozdonyvezetői szolgálat ellátásával kapcsolatos megváltozott ismertetekkel.

#### A tantárgy által megszerzhető kompetenciák:

- Ismeri az E.1. sz. Utasítás megváltozott előírásait.

#### Az ismeretanyag részletezése:

#### E.1. sz. Utasítás A mozdonyvezető részére

##### I. RÉSZ

##### 1. ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK

- Az E.1. sz. Utasítás tartalma (1.1.)
- Az Utasítás hatálya (1.2.)
- Az Utasítás ismerete, betartása, módosítása (1.3.)
- 1.5. Fogalom meghatározások az Utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából
- Állomásismeret (1.5.1.)
- Egyesített Éberségi és Vonatbefolyásoló Berendezés (1.5.2.)
- Ellenőrzésre jogosult személy (1.5.3.)

- Főkulcsos járművek (1.5.4.)
- Indusi vonatbefolyásoló berendezés (1.5.5.)
- Írásbeli jelentés (1.5.6.)
- Mobileszközökön használható dokumentumtár és üzleti szoftveralkalmazás (1.5.9.)
- Mozdony személyzet szolgálati felsőbbbsége (1.5.10.)
- Mozdony személyzet szolgálati felsőbbbsége (1.5.10.)
- Műszaki mentés (1.5.11.)
- Típusismeret (1.5.12.)
- Vonalismeret (1.5.14.)
- Vonatbefolyásoló berendezés (1.5.15.)
- A mozdony személyzet szolgálatellátására vonatkozó általános előírások (1.6.- 1.6.4.)
- A vezetőfülkében tartózkodók szolgálati viszonya, az ott tartózkodás feltételei (1.7.- 1.7.2.)

## 2. A MOZDONYVEZETŐI SZOLGÁLAT ALAPSZABÁLYAI

- A mozdonyon szolgálatot végzők száma (2.1.)
- Szolgálat megkezdése, befejezése (2.2.)

## 3. A MOZDONYOK ÜZEMELTETÉSÉNEK ALAPSZABÁLYAI

- A mozdonyok felkészítése a szolgálatra (3.1.)
- A mozdony átvétele (3.2.1.- 3.2.2.)
- A dízelmozdony üzembe helyezése (3.3.)
- A villamos mozdony üzembe helyezése (3.4.)
- A mozdony vizsgálata hosszabb tartózkodási idő alatt (3.6.)
- A mozdony érkezés utáni vizsgálata (3.7.)
- Teendők fagyveszély esetén (3.11.)
- Dízelmotor üzemszerű leállítása (3.12.)

## 4. A KÖZLEKEDÉS (VONATTOVÁBBÍTÁS, TOLATÁS) ALAPSZABÁLYAI

- A vonat, tolatási mozgás indítása (4.1.)
- A mozdonyvezető helye (4.2.2.)
- Alkalmazható sebesség (4.3.)
- A pálya megfigyeléséhez kapcsolódó kötelezettségek (4.5.)
- A felsővezeték megfigyeléséhez kapcsolódó kötelezettségek (4.6.)
- Áramszedők használata (4.7.)
- Fázishatár, feszültségmentes szakasz alatt történő áthaladás, tartózkodás (4.8.)
- Az áramszedők védelme (4.9.)
- Felelősség a vontatási energia gazdaságos felhasználásáért (4.10.)

## 5. BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

- Személyi biztonsági szabályok (5.1.11.)

- Tűzbiztonsági szabályok (5.2.)
- Mozdonyok biztonsága (5.3.)
- Eltávozás a mozdonytól (5.4.- 5.4.6.)

## 6. HIBAELHÁRÍTÁS

- Alapszabály (6.1.)
- Mozdonyhibák (6.3.2.)
- Futómű (6.3.2.1.1.)
- Egyéb (6.3.5.5., 6.3.5.6.)

## 7. MELLÉKLETEK

- 7.1 melléklet: A vasúti társaság által az Utasítás függelékeiben kötelezően meghatározandó elemek
- 7.2. melléklet: Összeállítás a mozdony személyzet szolgálati utasításairól és segédkönyveiről

## III. RÉSZ

### AZ ÉBERSÉGI BERENDEZÉSEL TÖRTÉNŐ KÖZLEKEDÉSRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

#### 1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

- Fogalom meghatározások (1.2.)
- Éberségi berendezés (SIFA) (1.2.1.)
- Éberségi berendezés használhatatlansága (1.2.2.)
- Éberségi berendezés kiiktatása (1.2.3.)
- Éberségi felhívás fényjelzése (1.2.4.)
- Éberségi felhívás hangjelzése (1.2.5.)
- Éberségi kényszerfékezés (1.2.6.)
- Éberségi működés regisztrálása (1.2.7.)
- Éberségi nyugtázó eszközök (1.2.8.)
- Éberségi vontatás-tiltás (1.2.9.)
- Időfüggő éberségi berendezés (1.2.10.)
- 1.2.10.1. Az időfüggő éberségi berendezések időzítési adatai
- Beavatkozási idő (1.2.10.1.1.)
- Hosszú ciklus idő (1.2.10.1.2.)
- Nyugtázási idő (1.2.10.1.3.)
- Rövid ciklus idő (1.2.10.1.4.)
- Az éberségi berendezés használata
- Az éberségi berendezés üzemben tartása (2.1.)
- Működésellenőrzés (2.2.2.)
- Üzemben tarthatóság (2.2.3.)



## **IV./A. RÉSZ**

### **MÁV-RENDSZERŰ, EÉVB-ELVŰ VONATBEFOLYÁSOLÓ BERENDEZÉSEL TÖRTÉNŐ KÖZLEKEDÉSRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK**

#### **1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK**

- Fogalom meghatározások (1.2.)
- EÉVB-elvű berendezés (1.2.1.)
- EÉVB-elvű berendezés kiiktatása (1.2.2.)
- EÉVB-elvű berendezés működésének regisztrálása (1.2.3.)
- EÉVB-elvű berendezés útfüggő éberségi berendezés moduljának működése (1.2.4.)
- EÉVB kényszerfékezés (1.2.5.)
- EÉVB vontatás-tiltás (1.2.6.)
- MÁV/Idegen átkapcsoló (1.2.7.)
- MÁV-rendszerű vonatbefolyásoló berendezés (1.2.8.)
- Menet/Tolatás üzemmódváltó kapcsoló (1.2.9.)
- Saját/Csatolt átkapcsoló (1.2.10.)
- Sebességmérő berendezés használhatatlansága (1.2.11.)
- Útfüggő éberségi berendezések ismétlődési távolság adatai (1.2.12.)
- Hosszú ciklus távolság (1.2.12.1.)
- Nyugtázási távolság (1.2.12.2.)
- Rövid ciklus távolság (1.2.12.3.)
- Beavatkozási távolság (1.2.12.4.)

#### **2. A VONATBEFOLYÁSOLÓ BERENDEZÉS HASZNÁLATA**

- A vonatbefolyásoló berendezés üzemben tartása (2.1.)
- Jól működő állapot megállapítása (2.2.)
- Alaki ellenőrzés (2.2.1.)
- Működésellenőrzés (2.2.2.)
- Üzemben tarthatóság (2.2.3.)
- Az EÉVB-elvű berendezés használhatatlansága (2.3.)

#### **3. A MOZDONYOKON, VEZÉRLŐKOCSIKON ALKALMAZOTT EÉVB-ELVŰ BERENDEZÉSVEZETŐÁLLÁS JELZŐIRE ÉS JELZÉSEIRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK**

- A vezetőállás jelző alkalmazása, működése (3.1.)
- A vezetőállás jelző jelzései (3.2.)
- A vezetőállás jelző jelzései folyamatos vagy szakaszos jelfeladás esetén (3.3.8.)

#### **5. EÉVB-ELVŰ BERENDEZÉSEK MŰKÖDÉSE**

- Az EÉVB-elvű berendezések működési elve a következő (5.1.)
- Az EÉVB-elvű berendezések és sebességmérő berendezések együttműködése (5.2.)

- Az MÁV Zrt. és a GYSEV Zrt. vonalain alkalmazható EÉVB-elvű berendezések (5.3.)
- Az EÉVB-elvű berendezés működése, a vasúti pálya jelfeladásra kiépítettségi, működési állapotának függvényében (5.4.)
- Közlekedés vonatbefolyásolásra ki nem épített vasútvonalon (5.4.1.)
- Működés, kezelés, amennyiben bármilyen okból a pálya felől kiértékelhető ütemezés nem érkezik, tisztán éberségi berendezés üzemmód (5.4.1.1.)
- Az EÉVB-elvű berendezés működése, kezelése vonatbefolyásolásra, jelfeladásra kiépített pályán (vágányon) (5.4.2.)
- 5.5. Az EÉVB-elvű berendezés kezelése közlekedési feltételek alapján
- Állomási jelfeladással kapcsolatos szabály (5.5.5.)
- Tolatás-üzemmód (5.6.)
- MÁV/Idegen átkapcsolóval összefüggő kezelési szabályok (5.8.)
- Különleges üzemállapotok, hibák (5.9.4.1.)

#### **IV./B. RÉSZ**

#### **A PZB90 KÖVETELMÉNYEK SZERINT MŰKÖDŐ INDUSI VONATBEFOLYÁSOLÓ BERENDEZÉSSSEL TÖRTÉNŐ KÖZLEKEDÉSRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK**

##### **1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK**

- Fogalom meghatározások (1.2.)
- Aktív vezetőfülke (1.2.1.)
- Indusi berendezés (1.2.2.)
- Indusi berendezés kiiktatása (1.2.3.)
- Indusi berendezés mellett működő éberségi berendezés (1.2.4.)
- Indusi berendezés működésének regisztrálása (1.2.5.)
- Indusi kényszerfékezés (1.2.6.)
- Indusi sebességmérő berendezés (1.2.7.)
- Indusi „Störbetrieb” (hiba) üzemmód (1.2.8.)
- Indusi vezetőállás jelző (1.2.9.)
- Indusi vontatás-tiltás (1.2.10.)
- PZB90-rendszerű vonatbefolyásoló berendezés (1.2.11.)
- Tolatási Indusi vonatbefolyásoló berendezéssel felszerelt járművel (1.2.12.)

##### **2. A VONATBEFOLYÁSOLÓ BERENDEZÉS HASZNÁLATA**

- A vonatbefolyásoló berendezés üzemben tartása (2.1.)
- Jól működő állapot megállapítása (2.2.)
- Alaki ellenőrzés (2.2.1.)
- Működésellenőrzés (2.2.2.)
- Vonatadat bevitel (2.2.3.)
- Indusi normál adatbevitel (2.2.3.1.)
- Indusi pótatadat bevitel (2.2.3.2.)

- Üzemben tarthatóság (2.2.4.)
- Az Indusi berendezés használhatatlansága (2.2.5.)

### 3. A VEZETŐFÜLKÉVEL RENDELKEZŐ JÁRMŰVEKNÉL ALKALMAZOTT INDUSI BERENDEZÉS VEZETŐÁLLÁS JELZŐIRE ÉS JELZÉSEIRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

- A vezetőállás jelző alkalmazása, működése (3.1.)
- A vezetőállás jelző jelzései (3.2.- 3.2.6.)
- RCH-CAN típusú Indusi berendezés további jelzései (3.3.1.- 3.3.2.)
- Indusi hangjelzések (3.4.)
- Indusi kezelőszervek (3.5.)

### 4. AZ INDUSI BERENDEZÉS ÜZEME, KEZELÉSI SZABÁLYZATA

- Karbantartó telephelyről történő kijárási előtti ellenőrzések (4.1. )
- Indulás előtti önteszt elvégzése (4.2.)
- Indulás előtti mozdonyvezetői és vonatadat bevitel (4.3.)
- Közlekedés Indusi berendezéssel (4.4., 4.4.1.)
- Közlekedés 2000Hz-es mágnessel együttműködő főjelző Megállj! jelzése vagy Hívójelzése esetén (4.5.)
- Tolatás Indusi berendezéssel (4.6.)
- Különleges üzemállapotok, hibák (4.7.- 4.7.4.6.)

#### Ellenőrző kérdések:

##### I. RÉSZ

##### ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK

##### 1.1.

- Mit tartalmaz az Utasítás III. része?
- Az Utasítás melyik része tartalmazza az éberségi berendezéssel történő közlekedésre vonatkozó előírásokat?
- Mit tartalmaz az Utasítás IV./A. része?
- Az Utasítás melyik része tartalmazza a MÁV-rendszerű, EÉVB elvű vonatbefolyásoló berendezéssel történő közlekedésre vonatkozó előírásokat?
- Mit tartalmaz az Utasítás IV./B. része?
- Az Utasítás melyik része tartalmazza a PZB90 követelmények szerint működő INDUSI vonatbefolyásoló berendezéssel történő közlekedésre vonatkozó előírásokat?
- Az Utasítás melyik része tartalmazza a ETCS vonatbefolyásoló rendszerrel történő közlekedésre vonatkozó előírásokat?

##### 1.2.

- Hová terjed ki az Utasítás hatálya?
- Utasítás hatálya alá tartozó vonalakon közlekedő járművek mozdony személyzetére.

##### 1.4.

- Mely esetben nem köteles a mozdony személyzet a részére kiadott utasításokat, segédkönyveket megőrizni, az azokhoz kiadott módosításokat, kiegészítéseket a hatálybalépésük időpontjáig átvezetni?  
1.5.1.
- Mit értünk az Utasítás szerint „Állomásismeret” alatt?  
1.5.2.
- Mit ért az Utasítás „Egyesített Éberségi és Vonatbefolyásoló Berendezés” kifejezés alatt?  
1.5.3.
- Az Utasítás megfogalmazása szerint ki az „Ellenőrzésre jogosult személy”?  
1.5.4.
- Hogyan nevezzük azokat a járműveket amelyek nyitása, zárása a mozdonyvezető számára átadott kulcsokkal elvégezhető?
- Melyek a Főkulcsos járművek?  
1.5.5.
- Mit jelent az Utasítás szerint az Indusi vonatbefolyásoló berendezés?  
1.5.9.
- Mit ért az Utasítás mobileszközökön használható dokumentumtár és üzleti szoftveralkalmazáson?
- Hogyan nevezi az Utasítás a mozdonyvezetők mindennapi munkáját segítő adatbázist, amelyben elektronikusan kerülnek tárolásra a szolgálat ellátásához szükséges dokumentumok, ismeretanyagok?  
1.5.10.
- Hogyan nevezi az Utasítás a mozdony személyzetet foglalkoztató vasúti társaság munkavállalóját, aki a mozdony személyzet ellenőrzésére jogosult vagy a munkaköréből adódóan a mozdony személyzetnek utasításokat adhat?
- Kit értünk a Mozdony személyzet szolgálati felsőbbségén?  
1.5.11.
- Mit értünk Műszaki mentés alatt?
- Hogyan nevezzük azt a ténykedést, amit a mozdony személyzet rendelkezésére álló eszközökkel nem tud elhárítani, ezért — a vasúti jármű mozgását vagy mozgását akadályozó — hiba fellépése esetén a karbantartó személyzet helyszíni, műszaki tevékenysége?  
1.5.12.
- Mit ért az Utasítás Típusismeret alatt?
- Melyik fogalmat határozza meg az Utasítás a következő leírással: „Az adott járműtípuson alkalmazott berendezések elhelyezkedése és kezelésével összefüggő ismeretek, valamint a jármű vezetési és működtetési sajátosságainak és vezetéstechnikai ismeretei.”?  
1.5.14.
- Mit ért az Utasítás Vonalismeret alatt?  
1.5.15.
- Mit ért az Utasítás Vonatbefolyásoló berendezésen?  
1.6.

- Kinek a felelőssége és kötelezettsége, hogy a szolgálat ellátásához szükséges utasításokat és segédkönyveket a mozdony személyzet számára papír alapon vagy elektronikusan rendelkezésére bocsássa?
- A mozdony személyzetet foglalkoztató vasúti társaság milyen módon köteles a szolgálat ellátásához szükséges utasításokat és segédkönyveket a mozdony személyzet számára rendelkezésére bocsátani?
- Mi alapján végezze a mozdony személyzet a munkáját?
- Mi alapján végezze a mozdony személyzet a munkáját?  
1.6.1.
- A mozdony vezető általános érvényű kötelei sségei közé tartozik-e az Utasítás szerint a jelentési kötelezettség, a vezénylésében kapott és az általa nem ismert állomásról és vonalról, mozdony típusról?
- Válassza ki, mi a mozdony vezető általános érvényű kötelei ssége!
- Válassza ki, mi a mozdony vezető általános érvényű kötelei ssége az Utasítás szerint!
- Válassza ki, mi nem a mozdony vezető általános érvényű kötelei ssége az Utasítás szerint!
- Válassza ki, mi a mozdony vezető általános érvényű kötelei ssége az Utasítás szerint!
- Válassza ki, mi a mozdony vezető általános érvényű kötelei ssége az Utasítás szerint!
- A mozdony meghibásodása esetén kinek kell jelenteni a továbbhaladás, továbbüzemeltetés lehetőségét az Utasítás szerint?  
1.7.
- Szolgálat közben a mozdony vezető, a figyelő szolgálatot ellátó munkavállalónak, a mozdony vezető mellett szolgálatot teljesítő műszaki munkavállalónak, a jármű vezetői képzésre beosztott munkavállalónak feleltetése-e az Utasítás szerint?  
1.7.1.
- Azon ellenőrzésre kötelezett munkavállalók, akik beosztásuknál fogva felügyeleti igazolványuk vagy szolgálati megbízólevelük alapján műszaki ügyekben ellenőrzésre és intézkedésre jogosultak, milyen észrevételüket kötelesek megosztani a mozdony személyzettel?
- Kik kötelesek a járművel kapcsolatos észrevételüket kötelesek megosztani a mozdony személyzettel?
- Amennyiben az ellenőrzésre kötelezett munkavállalók, akik beosztásuknál fogva felügyeleti igazolványuk vagy szolgálati megbízólevelük alapján műszaki ügyekben ellenőrzésre és intézkedésre jogosultak, a járművel kapcsolatos észrevételüket megosztották a mozdony személyzettel, mi a teendő az Utasítás alapján?  
1.7.2.
- A mozdony vezető az ellenőrzést végző kérése szerint köteles:

## 2. A MOZDONYVEZETŐI SZOLGÁLAT ALAPSZABÁLYAI

### 2.1.

- Gőzmozdony közlekedésekor a mozdonyvezetőn kívül kinek kell még a mozdony vezetőállásán szolgálatot teljesítenie az Utasítás I. része szerint?
  - Ki láthat el figyelőszolgálatot?
  - Mely szállított járműveket nem kell külön mozdonyvezetőnek kísélnie?
  - Kell-e a vonat végén hidegre szerelt mozdonyt külön mozdonyvezetőnek kísélnie?
  - Mely szállított járműveket kell külön mozdonyvezetőnek kísélnie?
  - Egy — érvényes képesítéssel rendelkező — munkavállaló több üzemben lévő, várakozó mozdony felügyeletét mikor láthatja el?
  - Elláthatja-e, egy — érvényes képesítéssel rendelkező — munkavállaló több üzemben lévő, várakozó mozdony felügyeletét?
  - Egy — érvényes képesítéssel rendelkező — munkavállaló több üzemben lévő, várakozó mozdony felügyeletét mikor nem láthatja el?
- 2.2.
- A mozdonyvezető mikor köteles a parancskönyveket tudomásul venni?

### 3. A MOZDONYOK ÜZEMELTETÉSÉNEK ALAPSZABÁLYAI

#### 3.1.

- Hová kell a műhelynek a mozdonyok -legalább a következő vizsgálatig-szolgálatra alkalmas állapotát rögzítenie?
- Válassza ki, az Utasítás szerint melyik feltétel nem minősül -a forgalombiztonság szempontjából- a karbantartási telephely elhagyásának feltételeként!
- Válassza ki, az Utasítás szerint melyik feltétel minősül -a forgalombiztonság szempontjából- a karbantartási telephely elhagyásának feltételeként!

#### 3.2.1.

- Nem személyes váltás esetén mit kell ellenőrizni a vezetőfülkébe lépést követően?
- Az Utasítás szerint nem személyes váltás esetén az üzembe helyező dolgozónak kell-e ellenőriznie a mozdonyal végzett mozgás előtt, az önműködő fékberendezés működését az E.2. sz. Fékutasítás előírásai szerint?
- Nem személyes váltás esetén az üzembe helyező dolgozónak kell-e ellenőriznie az ajtóvezérlő, távvezérlő, járműfedélzeti utastájékoztató berendezés üzemképes állapotát?
- Nem személyes váltás esetén az üzembe helyező dolgozónak mit nem kell ellenőriznie?

#### 3.2.2.

- Személyes váltás esetén mit kell tennie az átvevő dolgozónak, amennyiben a jármű üzemében rendellenességet észlel?

#### 3.3.

- A dízel és villamos üzemre egyaránt alkalmas járművek esetében a dízelmotor indítása mindig az általános szabályok szerint kell, hogy történjen?

#### 3.4.

- Villamos mozdony üzembehelyezése előtt miről nem kell meggyőződnie az üzembe helyező személynek, még az áramszedő felengedése előtt?

- Villamos mozdony üzembehelyezése előtt miről kell meggyőződnie az üzembe helyező személynek az Utasítás szerint, még az áramszedő felengedése előtt?
- Villamos mozdony üzembehelyezése előtt miről kell meggyőződnie az üzembe helyező személynek az Utasítás szerint, még az áramszedő felengedése előtt?
- Villamos mozdony üzembehelyezése előtt miről kell meggyőződnie az üzembe helyező személynek az Utasítás szerint, még az áramszedő felengedése előtt?  
3.7.
- A mozdony üzemeltetése közben észlelt hiányosságokat és rendellenességeket minden esetben (szabatos megjelöléssel és kellő részletességgel) rögzíteni kell az üzemi naplóban?

#### 4. A KÖZLEKEDÉS (VONATTOVÁBBÍTÁS, TOLATÁS) ALAPSZABÁLYAI

##### 4.1.

- A mozdonyvezetőnek — a kapott felhatalmazás alapján — mit kell tennie, ha az indulást forgalmi, biztonsági vagy vontatási ok nem akadályozza?
- Milyen mozgások esetében kell a mozdonyvezetőnek — a kapott felhatalmazás alapján — elindítania a mozdonyt akkor, ha az indulást forgalmi, biztonsági vagy vontatási ok nem akadályozza?

##### 4.2.2.

- Külön tolatásvezető hiányában a mozdonyt távirányító személy hol köteles tolatás alkalmával tartózkodni?

##### 4.3.

- Felelős-e a mozdonyvezető a vonatnál alkalmazható legnagyobb sebesség betartásáért?

##### 4.5.

- Amennyiben a pályát víz borítja, milyen feltételekkel szabad áthaladni rajta?

##### 4.6.

- Felsővezeték feszültségének megszűnésekor mi a teendő?

##### 4.7.

- Villamos járműveknél melyik áramszedőt kell használni?
- Több egymáshoz kapcsolt villamos mozdony közül hány mozdony áramszedője engedhető fel?

##### 4.8.

- Hol kell a feszültségmentes szakasz előtt az áramszedő leereszthetőségét kipróbálni?

- A feszültségmentes szakasz előtt az áramszedő rendellenes működése esetén a járművel mi a teendő?

##### 4.10.

- A mozdonyon alkalmazott vontatási energia felhasználásával kapcsolatban vezetéstechnikával összefüggő tanácsokat adó rendszer információt a mozdonyvezetőnek minden esetben alkalmaznia kell?

#### 5. BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

#### 5.1.11.

- Le kell-e engedni az áramszedőt üzemanyagvételezés közben?
- Üzemanyag vételezés közben mi a teendő?

#### 5.2.

- A mozdonytüzet kinek kell, hogy jelentse a mozdony személyzet állomáson, vagy nyílt vonalon?
- A mozdonytüzet kinek kell, hogy jelentse a mozdony személyzet karbantartási telephelyen?
- Mi a mozdonyvezető teendője tűz vagy tűzre utaló jelenség (szokatlan szikrázás, füst, égési szag) esetén?
- Égő mozdony esetén, hol tartózkodjon a mozdonyvezető?
- Mozdonytűz esetén mikor olthat és maradhat a helyszínen a mozdonyvezető?
- Az Utasítás szerint a kiégett mozdony elvontatása esetén a menetszél miatt kell-e a fokozott figyelem?

#### 5.3.

- Baleset és forgalmi akadály esetén a mozdony személyzetnek elsősorban mit kell szem előtt tartania?

#### 5.4.4.

- Az Utasítás szerint melyik helyes megfogalmazás?
- Hogyan szabad a munkaközi szünet alkalmával otthagyni a parkoló funkcióval nem ellátott a felsővezetéki hálózat feszültség kimaradásakor továbbra is bekapcsolt főmegszakítóval rendelkező villamos mozdonyt?
- Hogyan szabad - a hosszú tehervonat végén jelentkező féknehézmény miatti - hibaelhárítás alkalmával otthagyni a parkoló funkcióval nem ellátott a felsővezetéki hálózat feszültség kimaradásakor továbbra is bekapcsolt főmegszakítóval rendelkező villamos mozdonyt?
- Az Utasítás szerint melyik mozdonyt nem hagyhatja el a mozdonyvezető, csak ha a felsővezetéki hálózat vagy a villamos mozdony meghibásodása esetén a járművet a hálózatról késedelem nélkül a villamos üzemirányító rendelkezésére le tudja választani?

#### 5.4.6.

- A vonatszerelvényel együtt lezárt mozdony vonatterhelési kimutatására vagy üzemi naplójába a lezárás időpontját, valamint az ilyen mozdony nyitásának időpontját óra, perc pontossággal elő kell jegyezni?
- Hol kell dokumentálni a vonatszerelvényel együtt lezárt mozdony a lezárás időpontját, valamint az ilyen mozdony felnyitásának időpontját?

## 6. HIBAEELHÁRÍTÁS

### 6.1.

- Mi az Utasítás szerint a hibaelhárítás alapszabálya?

### 6.3.2.

- Az Utasításban szereplő hibaelhárítási alapelveket mikor nem kell betartani?

#### 6.3.2.1.1.

- 60 mm-nél nagyobb keréklaposodás esetén az Utasításban előírt korlátozásokkal a járművet meddig lehet leközeledtetni?



#### 6.3.5.5.

- A sebességmérő berendezés meghibásodása esetén a vonat milyen feltételekkel továbbítható a célállomásig?

#### 6.3.5.6.

- Mit kell áramszedő sérülésnek tekinteni?
- Mikor nem szabad fáklyával kiolvasztani a levegős berendezéseket?

### 7. MELLÉKLETEK

#### 7.1.melléklet

- Hány kötelezően elkészítendő Függeléket sorol fel a 7.1 melléklet?

#### 7.2. melléklet

- A K betűvel megjelölt könyveket milyen formában kell magánál tartania a mozdonyvezetőnek?
- Az Utasítás szerint Menetrendi Segédkönyvet mikor kell szolgálatban a mozdonyvezetőnek magánál tartania?
- ETCS Utasítást hogyan kell kiadni a mozdonyvezetőknek , a 7.2. melléklet szerint?

### III.RÉSZ

Az éberségi berendezéssel történő közlekedésre vonatkozó előírások

#### 1. Általános rendelkezések

##### 1.2.1.

- Mit értünk éberségi berendezés (SIFA)alatt?

##### 1.2.2.

- Az éberségi berendezést mikor nem tekintjük használhatatlannak?
- A vonat 15 km/h sebességnél lassabban halad.
- Az éberségi felhívás nem nyugtázható.
- Az Utasításban leírt működőképességi feltételek nem teljesülnek

##### 1.2.3.

- Üzemen kívül helyezésnek számít-e, ha a kiiktatás csak levegős elzáró eszközzel történt?

##### 1.2.4.

- Mire szolgál az éberségi felhívás fényjelzése?

##### 1.2.5.

- Mire szolgál az éberségi felhívás hangjelzése?

##### 1.2.6.

- Mit vált ki az éberségi kényszerfékezés?

##### 1.2.7.

- Mit értünk Éberségi működés regisztráláson?

##### 1.2.8.

- Mire szolgálnak az Éberségi nyugtázó eszközök?  
1.2.9.
- Mit értünk Éberségi vontatás-tiltás alatt?  
1.2.10.
- Mit értünk időfüggő éberségi berendezésen?  
1.2.10.1.1.
- Mit értünk beavatkozási idő fogalmán?  
1.2.10.1.2.
- Az időfüggő éberségi berendezéseknél a hosszú ciklus idő:  
1.2.10.1.3.
- Az időfüggő éberségi berendezéseknél a nyugtázási idő:  
1.2.10.1.4.
- Válassza ki a Rövid ciklus idő fogalmát az időfüggő éberségi berendezéseknél!

## 2. Éberségi berendezés használata

### 2.2.2.

- A működésellenőrzés hogyan nem történhet?  
2.2.3.
- Mi a feladata a mozdonyvezetőnek szolgálat közben a kezeléson kívül az éberségi berendezéssel kapcsolatban?

## IV./A. RÉSZ

### MÁV-RENDSZERŰ, EÉVB-ELVŰ VONATBEFOLYÁSOLÓ BERENDEZÉSSEL TÖRTÉNŐ KÖZLEKÉDÉSRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

## 1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

### 1.2.1.

- Milyen berendezést nevezünk EÉVB-elvű berendezésnek?  
1.2.2.
- Mit értünk az EÉVB-elvű berendezés kiiktatásán?
- Az EÉVB-elvű berendezések milyen kiiktató szerkezetekkel rendelkeznek?  
1.2.3.
- EÉVB-elvű berendezés működése közben mi nem kerül regisztrálásra?  
1.2.4.
- Hogyan történik az EÉVB-elvű berendezés időfüggő éberségi berendezés moduljának működése?  
1.2.5.
- Történhet-e kényszerfékezés az EÉVB berendezés működése során a kényszerfékezés sebességérték túllépése és/vagy más előírt paraméter elégtelen volta esetén?  
1.2.6.

- Mit ért az Utasítás „EÉVB vontatás-tiltás” alatt?  
1.2.7.
- MÁV/Idegen átkapcsoló idegen-állásba történő kapcsolása esetén mi nem történik?
- MÁV/Idegen átkapcsoló idegen-állásba történő kapcsolása, üzembe helyezhető-e Indusi berendezést?  
1.2.8.
- Mit ért az Utasítás „MÁV-rendszerű vonatbefolyásoló berendezés”-en?  
1.2.9.
- A Menet/Tolatás kapcsoló üzemmódváltó kapcsoló-e?  
1.2.10.
- Mit ért az Utasítás az alábbi fogalmon: „..... állásban a berendezés feszültség alatt van, azonban a vonatbefolyásoló része nem végzi el a vasúti pálya irányából származó jelek kiértékelését (a vezetőállás jelző sötét, jelzés nem jelenik meg a kijelzőn), az éberségellenőrző része nem végez éberségellenőrzést”?  
1.2.11.
- Az EÉVB-elvű berendezéshez kapcsolt, azzal együttműködő sebességmérő berendezést mikor kell használhatatlannak tekinteni, akkor is, ha nem romlott el?  
1.2.12.1.
- Útfüggő éberségi berendezések esetén mekkora a „Hosszú ciklus távolság”?  
1.2.12.2.
- Mit ért az Utasítás „Nyugtázási távolságon”?  
1.2.12.3.
- Útfüggő éberségi berendezések esetén mekkora a Rövid ciklus távolság?  
1.2.12.4.
- Az Utasítás szerint mekkora a Beavatkozási távolság?

## 2. A VONATBEFOLYÁSOLÓ BERENDEZÉS HASZNÁLATA

- 2.1.
  - Elhagyhatja-e a karbantartó telephelyet üzemképtelen EÉVB berendezéssel a jármű?
- 2.2.
  - Hogyan kell végezni a Jól működő állapot ellenőrzését?  
2.2.1.
  - Alaki ellenőrzés tartalma:  
2.2.2.
  - A működésellenőrzés hogyan nem történhet?  
2.2.3.
  - A mozdonyvezetőnek mi a feladata az éberségi berendezéssel kapcsolatosan szolgálat közben a kezeléson kívül?

- Menet közben a mozdonyvezető mit kell, hogy megállapítson, ha az EÉVB elvű berendezésnél alaki és működésellenőrzés során hiányosság merült fel?
- Menet közben a mozdonyvezető mit kell, hogy megállapítson, ha az EÉVB elvű berendezésnél Tolatás-üzemmódban 15 – 40 km/h sebességhatárok között menet közben a berendezés éberségi funkciói folyamatosan működnek, 40 km/h sebesség túllépése esetén kényszerfékezés nem jelentkezik?

### 3. A mozdonyokon, vezérlőkocsikon alkalmazott EÉVB-elvű BERENDEZÉS vezetőállás jelzőire és jelzéseire vonatkozó előírások

#### 3.1.

- Az alkalmazható vezetőállás jelzők típusai az EÉVB-elvű berendezés gyártmány típusának függvényében lehet:  
3.3.8.
- A berendezés tolatás-üzemmódban működik. Az alkalmazható legnagyobb sebesség 40 km/h:

### 5. EÉVB-elvű berendezések működése

#### 5.1.

- EÉVB berendezés ki tud-e kényszeríteni sebességcsökkentést?
- Az EÉVB-elvű berendezések számára a fékezés felügyelete hogyan történhet?
- A fővezeték nyomás érzékelés során alkalmazandó nyomásértékek:
- A fővezeték nyomás érzékelés során alkalmazandó nyomásértékek:
- A lassulásérzékeléssel felügyelt fékezés során alkalmazható legkisebb lassulás értékei:

#### 5.3.

- A MÁV Zrt. és GYSEV Zrt. vasútvonalain alkalmazható EÉVB-elvű berendezéseknél milyen eltérések megengedettek?

#### 5.4.

- Mitől függ az EÉVB-elvű berendezés működése, üzemmódjai, a berendezés kezelésének módja?
- Hogyan kell kezelni az EÉVB-elvű berendezéseket?

#### 5.4.2.

- Mi történik, ha vonatbefolyásolásra kiépített pályán fehérré változik a vezetőállás jelző fénye?

#### 5.5.5.

- Mely körülmény esetén állhat fenn a veszélye, hogy biztosított állomáson a vezetőállás jelző nem a következő főjelző jelzésére utal?

#### 5.6.

- Azon járműveknél, amelyekben az EÉVB-elvű berendezés az ETCS berendezéshez kapcsoltnan üzemel (ETCS-STM), aktív ETCS berendezésnél hogyan kell tolatási-üzemmódot választani?
- Azon járműveknél, amelyekben az EÉVB-elvű berendezés az ETCS berendezéshez kapcsoltnan üzemel (ETCS-STM), inaktív ETCS berendezésnél hogyan kell tolatási-üzemmódot választani?

## IV./B. rész

A PZB90 követelmények szerint működő Indusi vonatbefolyásoló berendezéssel történő közlekedésre VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

### 1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

#### 1.2.1.

- Melyik állítás az igaz?

#### 1.2.2.

- Mit értünk az „Indusi berendezés” fogalma alatt?

#### 1.2.3.

- Hogyan kell az Indusi berendezést kiiktatni?

#### 1.2.4.

- Indusi berendezés mellett működik-e éberségi berendezés?

#### 1.2.5.

- Mit kell az Indusi menetadat rögzítőben regisztrálni?

#### 1.2.6.

- Mikor történik az Indusi berendezésnél kényszerfékezés?

#### 1.2.7.

- Honnét kapja az Indusi berendezés a sebesség jelet?

#### 1.2.8.

- Mit jelent Indusi berendezésnél a „Störbetrieb” (hiba) üzemmód?

#### 1.2.9.

- Hányféle Indusi vezetőállás jelző van használatban?

#### 1.2.10.

- Mit értünk Indusi vontatás-tiltás alatt?

#### 1.2.11.

- PZB90-rendszerű vonatbefolyásoló berendezés mikor tekinthető üzemképessnek?

#### 1.2.12.

- Milyen üzemmódban kell tolatni Indusi vonatbefolyásoló berendezéssel felszerelt járművel?

### 2. A vonatbefolyásoló berendezés használata

#### 2.1.

- Az Indusi berendezés használhatóságát a karbantartó telephelyről történő kijáráskor hogyan kell ellenőrizni?

#### 2.2.1.

- Mit nem tartozik az Indusi berendezés esetén Alaki ellenőrzés fogalma alá?

#### 2.2.2.

- Hol nem történhet az Indusi berendezés működőképességének megállapítása?

#### 2.2.3.

- Az Indusi berendezés vonatfelügyeleti funkciói a továbbított vonat sebesség és megfékezétségi adatai alapján választódnak ki és hatásosak. Indulás előtt vagy, ha a vonat összeállításában változás történt, az Indusi berendezés központi egységén vagy a DMI-n melyik vonatadatokat nem kell megadni?

#### 2.2.3.1.

- Az Indusi berendezésnél a továbbítandó vonat adatait egy táblázat alapján kell megadni. A táblázatban az 55 szám jelenik meg a vezetőállás jelzön, üzemmód jelzéseként, milyen állású a vonat fékneve?

#### 2.2.3.2.

- Mikor van szükség Indusi pótadat bevitelre?

#### 2.2.4.

- Az Indusi berendezés hibásan működő állapotára melyik pont utal?

### 3. A vezetőfülkével rendelkező járműveknél alkalmazott Indusi BERENDEZÉS vezetőállás jelzőire és jelzéseire vonatkozó előírások

#### 3.1.

- A GYSEV Zrt. magyarországi vasútvonalain közlekedő, Indusi vonatbefolyásoló berendezéssel felszerelt járműveken az Utasításban szabályozott típusú, és jelzéseket adó vezetőállás jelzőt kell alkalmazni. Az alkalmazható vezetőállás jelzők típusai az Indusi berendezés gyártmány típusának függvényében milyen nem lehet?

#### 3.2.

- A vezetőállás jelzők az Indusi berendezés üzemmódjainak és felügyeleti funkcióinak kijelzésére vannak kialakítva. Az Indusi vezetőállás jelző a jelzéseket színes jelzésekkel jeleníti meg. Mit jelent a vezetőállás jelzön az 55 kék színű jelzés?

#### 3.2.1.

- Mit jelent, ha sötét a vezetőállás jelző, nem világít rajta a kék színű 55 szám?

#### 3.2.2.

- Mit jelent a folyamatos „70” jelzés?

#### 3.2.3.

- Mit jelent a folyamatos „85” jelzés?

#### 3.2.4.

- Mit jelent az Indusi vezetőállás jelzön a felváltva villogó „70-85” jelzés, kiegészítő jelzés nélkül?

#### 3.2.5.

- Mit jelent a folyamatos sárga „1000Hz” jelzés az Indusi vezetőállás jelzön?

#### 3.2.6.

- Mit jelent a folyamatos vörös „500Hz” jelzés az Indusi vezetőállás jelzön?

#### 3.2.7.

- Mit jelent a Befehl40 jelzés az Indusi vezetőállás jelzön?

#### 3.3.1.

- Az RCH-CAN típusú Indusi berendezés hogyan jelzi a szakaszos vészfékezés aktiválását?

#### 3.3.2.

- Az RCH-CAN típusú Indusi berendezés hogyan jelzi a felügyelt sebesség túllépését?

#### 3.4.

- Az Indusi berendezés beavatkozás aktiválása esetén hangjelzést szolgáltat. A hangjelzés lehet előre rögzített szöveg bemondásával vagy egy kúrthanggal adott jelzéssel. Mit nem jelent a rövid kürt hangjelzés?

- Melyik kézi működtető berendezés nem tartozik az Indusi berendezés egységes kezelőszervei közé?

#### 4. Az Indusi berendezés üzeme, kezelési szabályzata

##### 4.1.

- Karbantartó telephelyről történő kijáráás előtt a több féle vonatbefolyásoló berendezéssel felszerelt járműveknél a működéspróbát el kell-e végezni?

##### 4.2.

- Az aktivált Indusi berendezés esetén az Indusi berendezés működőképességét mikor kell ellenőrizni?

##### 4.3.

- A pályára kiadott közlekedési rend szerint az Indusi berendezéssel történő közlekedés mikor kezdhető meg?

##### 4.4.

- Az Indusi vonatbefolyásoló berendezéssel felszerelt járműnél az Indusi berendezésnek a jármű beüzemelt állapotában aktívnak kell lennie?

##### 4.4.1.

- Mi aktiválja az Indusi berendezést?

##### 4.5.

- Az F.2. sz. Forgalmi Utasítás által engedélyezett esetekben a Megállj! jelzést vagy Hívójelzést adó főjelző meghaladásakor az Indusi berendezés melyik kezelőszervét kell az aktív 2000Hz-es mágnes feletti elhaladás idejére működtetni?

##### 4.6.

- Indusi berendezéssel hogyan tolatunk?

##### 4.7.

- Az Indusi berendezések egy „Störbetrieb”(hiba)-üzemmóddal rendelkeznek. A „Störbetrieb” (hiba) módba kapcsolt berendezéssel a vonattal legfeljebb meddig szabad közlekedni?

##### 4.7.1.

- Amennyiben a mozdonyvezetőt/járművezetőt az önműködő térközbiztosító berendezés használhatatlanságáról és az állomástávolságú közlekedésről értesítették, akkor az Indusi berendezést hogyan kell kezelni?

##### 4.7.2.

- Előfogatólás alkalmával — ha a távvezérelt üzemre lehetőség nincs — mi a teendő?

##### 4.7.3.

- Mi a teendő tolt vonat továbbítása esetén?

##### 4.7.4.

- Mi a teendő az Indusi berendezés olyan meghibásodásakor?

##### 4.7.4.1.

- Az Indusi berendezés kiiktatásánál mit kell mérlegelnie a mozdonyvezetőnek?

##### 4.7.5.

- Átépítési munkáknál mi az eljárás?

##### 4.7.6.

- A berendezés meghibásodása miatti kiiktatásáról lejelentkezéskor írásbeli jelentést kell tenni. Az írásbeli jelentésnek nem kell tartalmaznia:

### 18.2.3. Az „E. 2. sz. Fékutasítás eltérései” tantárgy

Sor-szám	A tantárgy részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	E. 2. sz. Fékutasítás eltérései	3	0	3
	<b>Összesen:</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

#### **Az „E. 2. sz. Fékutasítás eltérései” tantárgy oktatásának célja:**

A képzésben résztvevők ismerjék meg, a Fékutasítás 1. sz. módosításának eltérő előírásait.

#### **Az „E. 2. sz. Fékutasítás eltérései” tantárgy oktatásának követelménye:**

A hallgató a tantárgy oktatásának befejeztével ismerje a Fékutasítás megváltozott biztonsági szabályait.

#### **Az „E. 2. sz. Fékutasítás eltérései” tantárgy által megszerezhető kompetenciák:**

A képzésben résztvevő:

- ismeri a Fékutasítás 1. sz. módosításának előírásait.

#### **Az ismeretanyag részletezése:**

### **E. 2. sz. Fékutasítás**

#### 1. Általános előírások

- 1.1. Az utasítás hatálya, tartalma, ismerete, előírásainak betartása (1.1.4.)
- 1.2. Fogalom meghatározások
- Elfoglalt vezetőállás (1.2.3.)
- Fékjelölő (1.2.5.)
- Fékút (1.2.11.)
- Fékvezeték (1.2.12.)
- Kézifék felügyeleti rendszer (1.2.18.)
- Rugóerőtárolós fékkel felszerelt személyszállító kocsik (1.2.19.)
- Légfékkel nem rendelkező motorkocsik (Tram-Train) (1.2.20.)
- Rakományelmozdulást figyelő rendszer (1.2.21.)
- Személyszállító kocsik feljáróajtó felügyelete (1.2.24)
- 1.3. A vasúti járművek, vonatok fékpróbái
- Alapszabály (1.3.1.)
- A fékpróba résztvevőinek létszáma (1.3.4.3.)

#### 2. A FÉKBERENDEZÉS ELŐKÉSZÍTÉSE FÉKPRÓBÁHOZ

- 2.1. Járművek féktechnikai kapcsolása
- Fővezeték kapcsolatok (2.1.3.)
- Főlégtartály-vezeték kapcsolatok (2.1.4.1., 2.1.4.2.)
- 2.1.5. Önműködő kapcsolókészülékkel történő kapcsolások (2.1.5.3.)
- Fékberendezések működéséhez szükséges villamos kapcsolatok (2.1.6.1., 2.1.6.3.)



- 2.2. A fékberendezések mechanikus és villamos szerkezeteinek ellenőrzése (2.2.3.)
- 2.3. A járművek kézi állítású fékvezérlő elemeinek kezelése
- Vonatnem-váltók (2.3.2.1., 2.3.2.3.)
- Raksúlyváltók, sík-lejtő váltók (2.3.3.3., 2.3.3.4.)
- Rugóerőtárolósfék kapcsoló (2.3.4.)
- 2.4. Fékes járművek elosztása a vonatban (2.4.4., 2.4.6.)
- 2.5. A fékberendezés feltöltése (2.5.6.)

### 3. A FÉKPRÓBÁK

- 3.1. A fékpróbák során elvégzendő tevékenységek
- Kiegészítő vizsgálat mágneses sínfékkel felszerelt járműveknél (3.1.3.)
- Teendők egyszemélyes fékpróba végrehajtására alkalmas mozdonyal automatikus fékpróba üzemmódban (3.1.5.)
- 3.5. Az S fékpróba
- 3.5.1. Az S fékpróba tartalma
- 3.7. A V fékpróba
- 3.7.1. A V fékpróba tartalma
- 3.7.3. A V fékpróba végrehajtása
- 3.8. Nem kell T, E, K fékpróbát tartani
- 3.9. Az állva tartáshoz szükséges feltételek ellenőrzése
- Az ellenőrzés végrehajtása (3.9.3.1., 3.9.3.2.)
- 3.10. A fékpróbák eredményének rögzítése és közlése
- Az adatsor (3.10.2.1.)
- A bizonylati sor (3.10.2.2.)
- 3.11. Lehetséges hibák a vonatok fékpróbájánál (3.11.2., 3.11.3.)

### 4. A VONATOK MEGFÉKEZETTSÉGÉNEK MEGÁLLAPÍTÁSA

- 4.1. Járművek féksúlyának megállapítása (4.1.1.3.)
- Raksúlyváltós, raksúlyfékes járművek féksúlyának megállapítása (4.1.3.1., 4.1.3.2.)
- 4.2. A vonat féksúlyának megállapítása (Gfv) (4.2.1.)
- 4.3. A vonat teljes tömege (Gtv) (4.3.1.-4.3.3.)
- 4.4. A vonat tényleges féksúlyszázaléka (%tf) (4.4.1.)
- 4.5. A vonat előírt féksúlyszázaléka (%ef) (4.5.7.)
- 4.6. A vonat megfékezettisége (4.6.1., 4.6.2.)
- 4.7. Az állva tartáshoz rendelkezésre álló féksúly megállapítása (4.7.1., 4.7.3.)
- 4.8. Az állva tartásához rendelkezésre álló féksúly kiszámítása (Gar) (4.8.1., 4.8.3.)
- 4.9. Az állva tartáshoz szükséges féksúly kiszámítása (Gas) (4.9.2.)
- 4.10. A vonat állva tarthatósága (4.10.1., 4.10.2.)
- 4.11. Megfékezettiség dokumentálása (4.11.2.)
- Állvatartási adatok jelölésére, kezelésére vonatkozó szabályok (4.11.3.1., 4.11.3.3., 4.11.3.4.)
- Közlekedő vonat megfékezettiségének ismételt ellenőrzése (4.11.4.1.)

### 5. Fékberendezések üzemeltetése

- 5.1. A mozdonyvezető teendői szolgálat megkezdésekor és a vonat indulása előtt
- Ellenőrzés szolgálat megkezdésekor (5.1.1., 5.1.2.)
- 5.2. Vonattovábbítás
- Üzemi fékezés (5.2.1.1.)
- Kiegészítő légfék (5.2.1.4.)
- Menet-fék kar (5.2.1.6.)
- Rögzítő fék (5.2.1.7.)
- 5.2.4. Kényszerfékezés (5.2.4.1., 5.2.4.4., 5.2.4.6.)
- Hidegen továbbított mozdony fékberendezésének kezelése (5.2.9.)

#### 6. Állvatartás, védekezés járműmegfutamodások ellen

- 6.1. A járműmegfutamodás elleni védekezést valamennyi közlekedő, végállomásra, vagy feloszlató állomásra érkezett vonatknál az alábbiak szerint kell végrehajtani (6.1.2.)
- 6.2. A járműmegfutamodás elleni védekezést a végállomásra, vagy feloszlató állomásra érkezett vonatok szerelvényével végzett tolatás után — függetlenül attól, hogy a szerelvényt megbontották-e vagy sem — az alábbiak szerint kell végrehajtani (6.2.)
- 6.3. A járműmegfutamodás elleni védekezés további szabályai (6.3.1.- 6.3.4.)

#### 7. HASZNÁLHATATLAN FÉKBERENDEZÉSEK

- 7.3. Teendők a vontatott járművek fékberendezésének meghibásodása esetén (7.3.1.- 7.3.4.)

1. függelék: A járművek fék feliratai (2.)

2. függelék: A fékberendezések kezelő, vizsgáló szerkezetei (1.2., 5.)

5. függelék: Vonatnem-váltó állások értelmezése többrészes járművek közlekedtetése folyamán (UIC 421.A alapján)

#### Ellenőrző kérdések:

##### 1. Általános előírások

##### 1.2.5.

- Mit jelent a „Fékelölő” kifejezés?
  - A Vonatterhelési kimutatás Fj oszlopában mit jelent a K betű?
  - A Vonatterhelési kimutatás Fj oszlopában mit jelent a L betű?
  - A Vonatterhelési kimutatás Fj oszlopában mit jelent a LL betű?
  - A Vonatterhelési kimutatás Fj oszlopában milyen adat van?
  - A Vonatterhelési kimutatás mely oszlopában van utalás a tárcsás fékberendezésre?
  - A Vonatterhelési kimutatás mely oszlopában van utalás a műanyag féktuskós fékberendezésre?
- 1.2.11
- A vonalakra, vonalrészekre érvényes általános fékúttávolságok hol találhatóak meg?

- A Hálózati Üzletszabályzatban és a Menetrendi segédkönyvben milyen fékúttávolságok találhatóak meg?  
1.2.12.
- Mit értünk „Fékvezeték” alatt?
- Minek a meghatározása: „Az átmenő, nem önműködő légfék nyomásváltozással történő vezérlésére szolgáló légvezeték”?
- Hol vannak szabályozva az átmenő, nem önműködő légfék üzemeltetésére, fékpróbáira vonatkozó szabályok?  
1.2.18.
- Kézifék felügyeleti rendszer működése hogyan észlelhető?
- Mikor lép működésbe a kézifék felügyeleti rendszer?
- A kézifék felügyeleti rendszer beavatkozása esetén mi történik?
- Mi a célja a kézifék felügyeleti rendszer működésének?  
1.2.19.
- Rugóerőtárolós fékkel felszerelt személyszállító kocsiknál mivel kell működtetni a rögzítőféket?
- Hol ellenőrizzük a rugóerőtárolós fékkel felszerelt személyszállító kocsiknál a rögzítésre használt fék működését?
- Rugóerőtárolós fékkel felszerelt személyszállító kocsik esetén van-e kézifék működtető szerkezet?  
1.2.20.
- A légfékkel nem rendelkező motorkocsik (Tram-Train) fékpróbáját hogyan kell megtartani?
- Tram-Train járműveknél miért nem kell az E.2.sz. Fékutasítás fékkezelt légfékre előírt műveleteit végrehajtani?  
1.2.21.
- A „Rakományelmozdulást figyelő rendszer” működése hol észlelhető?
- Mi a „Rakományelmozdulást figyelő rendszer” feladata?
- A „Rakományelmozdulást figyelő rendszer” működni fog:
- Rakományelmozdulást figyelő rendszert hol alkalmaznak?  
1.2.24.
- Ajtófelügyeleti rendszerrel ellátott személyszállító kocsiknál mit ellenőrizhet a rendszer?
- Személyszállító járművek ajtófelügyeleti rendszere esetenként milyen módon avatkozhat be a jármű üzemébe?
- Személyszállító járművek ajtófelügyeleti rendszere esetenként milyen módon avatkozhat be a jármű üzemébe?
- Személyszállító járművek ajtófelügyeleti rendszere esetenként milyen módon avatkozhat be a jármű üzemébe?  
1.3.1.
- Több fékrendszerrel üzemeltetett jármű esetén mely fékrendszernek kell hibátlanul működnie a szolgálat megkezdésekor?
- Ha a mozdony elektrodinamikus fékrendszerrel is fel van szerelve, de az üzemképtelen, megkezdheti-e a mozdonyal a szolgálatát a mozdonyvezető?
- Hogyan kell a vonatokat az Utasítás alapszabálya alapján közlekedtetni?
- Mely esetben nem kell a vonatokat légfékezéssel és - ha van a járműveken - hajtóműfékezéssel továbbítani az Utasítás alapszabálya alapján?
- Mely esetben nem kell a vonatokat légfékezéssel és - ha van a járműveken - hajtóműfékezéssel továbbítani az Utasítás alapszabálya alapján?

- Több fékrendszerrel üzemeltetett jármű esetén, milyen fékrendszerrel kezdhető meg a szolgálat az Utasítás alapszabálya szerint?  
1.3.4.3.
- Mikor végezheti el a mozdonyvezető egyedül a T; E; K fékpróbát?
- A vasúti társaság döntése alapján mikor végezheti egyedül a mozdonyvezető a T, E, K fékpróbát?
- Ha a mozdony egyszemélyes fékpróba megtartására alkalmas kialakítású, a mozdonyvezető megtarthatja-e egyedül a vonat fékpróbáját?

## 2. A FÉKBERENDEZÉS ELŐKÉSZÍTÉSE FÉKPRÓBÁHOZ

### 2.1.5.3.

- A csak légvezeték kapcsolását végző járműveknél miről kell meggyőződni a segély-vonókészülék használata előtt és azt követően, valamint a hidegmeneti továbbítás előtt vagy azt követően?
- A csak légvezeték kapcsolását végző járműveknél miről kell meggyőződni a segély-vonókészülék használata előtt és azt követően?
- A csak légvezeték kapcsolását végző járműveknél miről kell meggyőződni a hidegmeneti továbbítás előtt vagy azt követően?
- Mikor kell meggyőződni az Utasítás szerint a villamos kapcsolófej elzáró váltók helyes helyzetéről?
- Mikor kell meggyőződni az Utasítás szerint a villamos kapcsolófej elzáró váltók helyes helyzetéről?
- Mikor kell meggyőződni az Utasítás szerint a villamos kapcsolófej elzáró váltók helyes helyzetéről?
- Mikor kell meggyőződni az Utasítás szerint a villamos kapcsolófej elzáró váltók helyes helyzetéről?

### 2.1.6.3.

- Mikor kell létrehozni a fékberendezés távvezérlését végző villamos kapcsolatokat is?
- Mire kell figyelni a kapcsolt üzemben működő, távvezérléssel működtethető fékberendezések előkészítése során?
- A távvezérléssel működtethető fékberendezések esetén, létre kell-e hozni a fékberendezés távvezérlését végző villamos kapcsolatokat is?

### 2.2.3.

- Villamos kapcsolatok ellenőrzése során többek között mire kell odafigyelni?
- Amennyiben a szerelvény összetétele az ep fék összekapcsolását lehetővé teszi, mit szükséges ellenőrizni?

### 2.3.2.1

- Milyen vonatnem váltó állásban kell közlekedtetni a vonó mozdonyt, ha a vonat előfogatmozdonyt is kap?
- Milyen vonatnem váltó állásban kell közlekedtetni az előfogati mozdonyt?

### 2.3.2.3.

- A vonatnem-váltó állások kezelésének értelmezését többrészes járművek esetén hol találhatjuk meg?
- Ha a vonat elegytömege 1600 t, a mozdony utáni 5 járművön milyen állásba kell állítani a vonatnem-váltót?

- Ha a vonat elegytömege 1800 t, a mozdony utáni 5 járművön milyen állásba kell állítani a vonatnem-váltót?
- Ha a vonat elegytömege 1500 t, a mozdony utáni 5 járművön milyen állásba kell állítani a vonatnem-váltót?

#### 2.3.3.3.

- Ki biztosítja a vonatfelvételt, fékpróbát végző munkavállaló részére a rakott kocsik mérlegelési adatait annak érdekében, hogy a vonatfelvételt, fékpróbát végző munkavállaló ellenőrizhesse, szükség szerint kezelhesse a raksúlyváltót és megállapíthassa a raksúlyfékes kocsik elegytömegét?
- Hol vannak szabályozva a vasúti járműadatok kezelésére vonatkozó előírások a pályahálózat működtetők és a vállalkozó vasúti társaságok között?

#### 2.3.3.4.

- Mérlegelés nélkül közlekedő kocsi rakománytömegét hogyan határozzuk meg?
- Mikor becsüljük meg a kocsi rakománytömegét?
- Mikor kell a rakománytömeget a szállítást kísérő dokumentumok alapján meghatározni?

#### 2.4.4.

- Ha lassú működésű légfékkel fékezett vonatban, ha keverten „P” és „G” állású vonatnem-váltókkal közlekedő kocsik vannak, akkor:

#### 2.4.6

- Műszaki hiányosság miatt a tehervonat végén továbbítható –e rakott, törött fővezetékű kocsi?
- Műszaki hiányosság miatt a tehervonat végén továbbítható–e üres, törött fővezetékű kocsi?
- A törött fővezetékű járművet milyen szabály szerint sorozzuk be a vonatba?
- A törött fővezetékű jármű továbbításához mikor kell külön műszaki kíséret?

#### 2.5.6.

- A fékberendezés feltöltése akkor tekinthető befejezettnek (ha a többi feltétel teljesült):
- Ha a fővezetékben a névleges nyomás legalább három perce állandósult, feltöltöttnek tekinthető-e a szerelvény fékrendszere (ha a többi feltétel teljesült)?
- Ha a fővezetékben a névleges nyomás legalább öt perce állandósult, feltöltöttnek tekinthető-e a szerelvény fékrendszere (ha a többi feltétel teljesült)?
- Ha a fővezetékben a névleges nyomás legalább két perce állandósult, feltöltöttnek tekinthető-e a szerelvény fékrendszere (ha a többi feltétel teljesült)?

### 3. A FÉKPRÓBÁK

#### 3.1.3.

- Mágneses sínfékkel felszerelt járművek kiegészítő fékpróbáját milyen ellenőrzés után lehet megkezdeni?
- A mágneses sínfékkel közlekedő járművek fékpróbájánál kell-e ellenőrizni az energiaellátó és az akkumulátortöltő berendezés üzemképes állapotát?
- Mágneses sínfékkel felszerelt járművek kiegészítő fékpróbáját milyen feltétel mellett lehet elvégezni?
- A mágneses sínfékkel felszerelt járműveknél a kiegészítő vizsgálat során az oldás folyamán:

#### 3.5.1.

- Hogyan kell meggyőződni az S fékpróba során a teljes fékberendezés előírás-szerű működéséről?

### 3.7.1.

- Melyik fogalom esetében beszélünk a V fékpróba tartalmáról?

### 3.7.3.

- V fékpróbát hol kell megtartani?

### 3.8.

- Ha a szerelvényben levő jármű(vek) fékberendezése részlegesen vagy teljesen kiiktatásra került, milyen fékpróbát kell tartani?
- Ha a szerelvényben levő jármű(vek) vonatnem-váltóját, vagy raksúlyváltóját átállították, milyen fékpróbát kell tartani?
- Vészfékezés, kényszerfékezés esetén, ha ennek megszüntetése nem járt fővezeték folytonosságának megszakításával, milyen fékpróbát kell tartani?
- Az érkezett vonat mozdonyával végzett tolatás előtt milyen fékpróbát kell tartani?
- Ha a vonat végéről (vagy a tolt vonat elejéről) járműveket kapcsoltak le milyen fékpróbát kell tartani?

### 3.9.3.1.

- A rugóerőtárolós fék akkor működik szabályosan a kocsin, ha:
- Az állva tartáshoz szükséges feltételek rendelkezésre állása érdekében ellenőrizni kell, hogy:
- Az állva tartáshoz szükséges feltételek rendelkezésre állása érdekében ellenőrizni kell a kéziféket (rögzítőféket), amely akkor működik szabályosan, ha:
- Az állva tartáshoz szükséges feltételek rendelkezésre állása érdekében ellenőrizni kell a rugóerőtárolós féket (rögzítőféket), amely akkor működik szabályosan, ha:

### 3.9.3.2.

- Mely meglévő fékek vizsgálatát köteles elvégezni a nem személyszállító és nem szerelvényvonatok esetében az állvatartási féksúly kiszámítását végző, vonatot felvevő munkavállaló?
- A nem személyszállító és nem szerelvényvonatok esetében a vonatot felvevő munkavállaló köteles-e elvégezni a rugóerőtárolós fékek vizsgálatát?

### 3.10.2.1.

- Papír alapú Vonatterhelési kimutatáson a megjegyzés rovatban mit jelöl a bekarikázott E betű?
- Ha a vonat felvételét végző dolgozó nem tudja megállapítani a járművön alkalmazott műanyag féktuskók típusát és jelölését, mi a teendő?
- Papír alapú Vonatterhelési kimutatáson a megjegyzés rovatban mit jelöl a bekarikázott LL betű?
- Papír alapú Vonatterhelési kimutatáson a megjegyzés rovatban mit jelöl a bekarikázott L betű?
- A közepes súrlódási tényezővel rendelkező féktuskós járművet mivel jelöljük a Vonatterhelési kimutatás Megjegyzés rovatában?
- Az alacsony súrlódási tényezővel rendelkező féktuskós járművet mivel jelöljük a Vonatterhelési kimutatás Megjegyzés rovatában?

### 3.11.2.

- A mágneses sínfékkel kapcsolatos hiba feltárás során mit kell ellenőrizni?
- Energiaellátási hibával közlekedő járműnél a mágneses sínfékhez tartozó féksúly (R+Mg) nem vehető figyelembe. Mi a teendő?
- Energiaellátási hibával közlekedő járműnél a mágneses sínfékhez tartozó féksúly (R+Mg) nem vehető figyelembe. Mi a teendő?

### 3.11.3.

- Hibaelhárítás rugóerőtárolós fékkel felszerelt kocsi esetében:
- Mire kell gondolni, rugóerőtárolós fékkel felszerelt kocsi esetében, ha a rugóerőtárolós fék kijelzője a hallható váltás ellenére sem változik?
- Mit kell megtenni, ha a rugóerő tárolós fékkel felszerelt kocsi esetén az akkumulátorok lemerültek?
- Mit kell megtenni, ha a rugóerő tárolós fékkel felszerelt kocsi esetén az akkumulátorok lemerültek?
- Mit kell megtenni, ha a rugóerő tárolós fékkel felszerelt kocsi esetén az akkumulátorok lemerültek?

## 4. A VONATOK MEGFÉKEZETTSÉGÉNEK MEGÁLLAPÍTÁSA

### 4.1.1.3.

- Mit jelent, ha a kocsi sarokoszlopai egy fehér csíkkal kerülnek megjelölésre?
- Hogyan kerülnek megjelölésre a saját fékberendezéssel nem rendelkező kocsik?

#### 4.1.3.1.

- ÜRES-RAKOTT raksúlyváltós jármű esetén a raksúlyváltónak hány állása lehet?
- ÜRES-RAKOTT raksúlyváltós jármű esetén a három állású raksúlyváltó esetén hány átállítási súlyadat szerepel a raksúlyváltó tábláján?
- ÜRES-RAKOTT raksúlyváltós jármű esetén a három állású raksúlyváltó esetén hány féksúly adat szerepel a raksúlyváltó tábláján?
- ÜRES-RAKOTT raksúlyváltós jármű esetén, ha két táblázat van raksúlyváltónál, hogyan értelmezzük az adataikat?
- ÜRES-RAKOTT raksúlyváltós jármű esetén hány állású a raksúlyváltó, ha három féksúly adat szerepel a raksúlyváltó tábláján?
- ÜRES-RAKOTT raksúlyváltós jármű esetén hány állású a raksúlyváltó, ha két átállítási súlyadat szerepel a raksúlyváltó tábláján?

#### 4.6.1.

- A vonatok közlekedtetése előtt milyen adatok alapján ellenőrizzük, hogy azon a vonalszakaszon, amelyen a vonat közlekedik, biztonsággal megállítható-e?

#### 4.6.2.

- Mikor mondhatjuk, hogy a vonat megfékezettsége elegendő?
- Mit mondunk akkor, ha az előírt (vagy szükség esetén megemelt) féksúlyszázalékkal megegyező, vagy annál nagyobb a tényleges féksúlyszázalék.

#### 4.11.3.1.

- Tehervonatok Vonatterhelési kimutatásán hol kell az állvatartási féksúlyt feltüntetni?

## 5. Fékberendezések üzemeltetése

### 5.1.1.

- A mozdonyvezető a járművön lévő milyen fékberendezéssel nem kezdheti meg a szolgálatát?

### 5.1.2.

- A jármű üzembe helyezésekor meg kell-e győződnie a mozdonyvezetőnek a mozdony kézfékjének, rugóerőtárolós rögzítőféknek működőképességéről és lehetőség szerint a hatásosságáról?

- A jármű üzembe helyezésekor a mozdonyvezetőnek hogyan kell a mozdony kéziféjkének, rugóerőtárolós rögzítőféjkének működőképességéről és lehetőség szerint hatásosságáról meggyőződnie, amennyiben az járművezető által vezérelhető?
- A jármű üzembe helyezésekor a mozdonyvezetőnek hogyan kell a mozdony kéziféjkének, rugóerőtárolós rögzítőféjkének működőképességéről és lehetőség szerint hatásosságáról meggyőződnie, amennyiben az járművezető által nem vezérelhető?
- A mozdony fékberendezésének üzembe helyezésekor, ha van féklöket mutató, mit kell ellenőriznie a mozdonyvezetőnek?

#### 5.2.1.1.

- Kérem, válassza ki a helyes szabályt, amely Vonattovábbítás közbeni üzemi fékezésre vonatkozik!

#### 5.2.1.6.

- Egyedül, vagy távvezérléssel együtt közlekedő több motorkocsi esetében:

#### 5.2.4.1.

- Kényszerfékezést válthat ki személyvonatnál:
- Ha a személyszállító kocsik feljáróajtó felügyelete működésbe lép, miről beszélhetünk?

#### 5.2.4.4.

- Ha a kényszerfékezés a kombinált fuvarozási eszközök rakományrögzítésének megszűnését ellenőrző berendezés miatt következett be, mi az eljárás?
- Ha a kényszerfékezés a kombinált fuvarozási eszközök rakományrögzítésének megszűnését ellenőrző berendezés miatt következett be, mit kell ellenőrizni?
- Ha a kényszerfékezés a kombinált fuvarozási eszközök rakományrögzítésének megszűnését ellenőrző berendezés miatt következett be, folytatható a menet?

#### 5.2.4.6.

- Ha a kényszerfékezés személyszállító vonattal történik, oka lehet:
- A vonatszemélyzet hogyan szerez tudomást arról, hogy az adott kocsi el van látva ajtó zárasi ellenőrző rendszerrel?
- Ha személyszállító szerelvény tolatása közben az elindulás után kényszerfékezés következik be, ellenőrizni kell, hogy:
- Ha személyszállító szerelvény V fékpróbája utáni gyorsításnál kényszerfékezés következik be, ellenőrizni kell, hogy:

#### 5.2.9.

- "Hideg mozdony" vonatba sorozásakor, mely körülmény esetén kell a főlégtartály vezetéket összekapcsolni?
- Hidegen továbbított mozdony féksúlyát ki állapítja meg?
- Hidegen továbbított mozdony féksúlya mi szerint állapítható meg?
- Hidegen továbbított mozdony esetén a főlégtartály vezetékek kapcsolat létrehozása bármely ok miatt nem lehetséges és az önműködő fékberendezés kormányselepe nem közvetlenül tölti a fékhengereket:

### 6. Állvatartás, védekezés járműmegfutamodások ellen

#### 6.2.

- A járműmegfutamodás elleni védekezést a végállomásra, vagy felosztató állomásra érkezett vonatok szerelvényével végzett tolatás után — függetlenül attól,



hogy a szerelvényt megbontották-e vagy sem, mennyi járművet kell kézfékkal, rögzítőfékkal, rugóerőtárolós fékkel befékezni?

- A járműmegfutamodás elleni védekezést a végállomásra, vagy feloszlató állomásra érkezett vonatok szerelvényével végzett tolatás után — függetlenül attól, hogy a szerelvényt megbontották-e vagy sem, mennyi járművet kell kézfékkal, rögzítőfékkal, rugóerőtárolós fékkel befékezni?
- A járműmegfutamodás elleni védekezést a végállomásra, vagy feloszlató állomásra érkezett vonatok szerelvényével végzett tolatás után — függetlenül attól, hogy a szerelvényt megbontották-e vagy sem, mennyi járművet kell kézfékkal, rögzítőfékkal, rugóerőtárolós fékkel befékezni?
- A járműmegfutamodás elleni védekezést a végállomásra, vagy feloszlató állomásra érkezett vonatok szerelvényével végzett tolatás után — függetlenül attól, hogy a szerelvényt megbontották-e vagy sem, mennyi járművet kell kézfékkal, rögzítőfékkal, rugóerőtárolós fékkel befékezni?
- A járműmegfutamodás elleni védekezést a végállomásra, vagy feloszlató állomásra érkezett vonatok szerelvényével végzett tolatás után — függetlenül attól, hogy a szerelvényt megbontották-e vagy sem, mennyi járművet kell kézfékkal, rögzítőfékkal, rugóerőtárolós fékkel befékezni?
- A járműmegfutamodás elleni védekezést a végállomásra, vagy feloszlató állomásra érkezett vonatok szerelvényével végzett tolatás után — függetlenül attól, hogy a szerelvényt megbontották-e vagy sem, és az Utasítás szerint 4 jármű kézfékjét működtettük, hány járműből áll a szerelvény?
- A járműmegfutamodás elleni védekezést a végállomásra, vagy feloszlató állomásra érkezett vonatok szerelvényével végzett tolatás után végeztük el— függetlenül attól, hogy a szerelvényt megbontották-e vagy sem, és az Utasítás szerint 8 jármű kézfékjét működtettük, hány járműből áll a szerelvény?
- A járműmegfutamodás elleni védekezést a végállomásra, vagy feloszlató állomásra érkezett vonatok szerelvényével végzett tolatás után végeztük el— függetlenül attól, hogy a szerelvényt megbontották-e vagy sem, és az Utasítás szerint 1 jármű kézfékjét működtettük, hány járműből áll a szerelvény?

#### 6.3.1.

- Személyzetváltás vagy egyéb ok miatt a szolgálati helyen leállított vonat mozdonyvezetője a mozdonyról történő távozáskor mit köteles közölni a forgalmi szolgálattaltevővel (forgalomirányítóval)?
- Személyzetváltás vagy egyéb ok miatt a szolgálati helyen leállított vonat mozdonyvezetője a mozdonyról történő távozáskor mit köteles közölni a forgalmi szolgálattaltevővel (forgalomirányítóval) azon kívül, hogy hogyan biztosította megfutamodás ellen?

## 7. HASZNÁLHATATLAN FÉKBERENDEZÉSEK

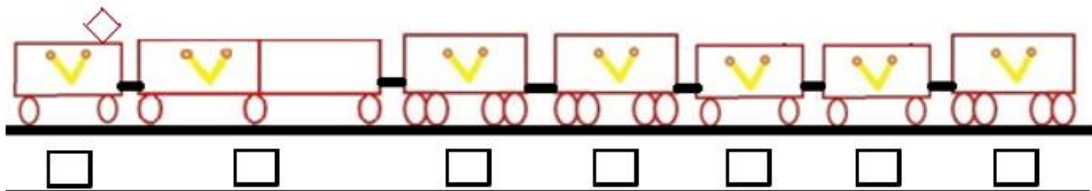
### 7.3.1.

- Ha valamely vontatott járművön a légfék hibáját a vonat állomási tartózkodása során állapítják meg:

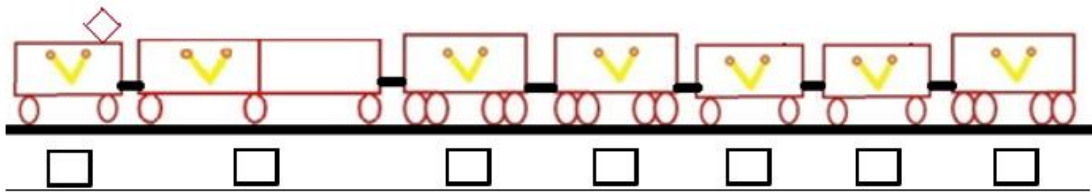
- Ha valamely vontatott járművön a légfék hibáját a vonat állomási tartózkodása során állapítják meg:
- Mikor kell az állomáson a vontatott járművet kisorozni a vonatból, légfék hiba miatt?
- Ha valamely vontatott járművön a légfék hibáját a vonat állomási tartózkodása során állapítják meg:

### 7.3.2.

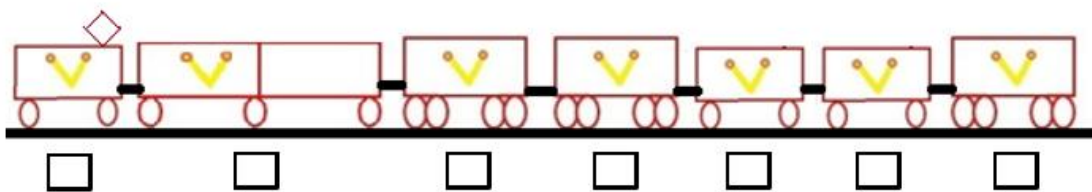
- Ha nyílt vonalon a közlekedő vonat valamely kocsijának fékberendezése meghibásodik:
- Ha nyílt vonalon a közlekedő vonat valamely kocsijának fékberendezése meghibásodik és nem lehet a kocsit vezetékes üzemre állítani, kit kell értesíteni?
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



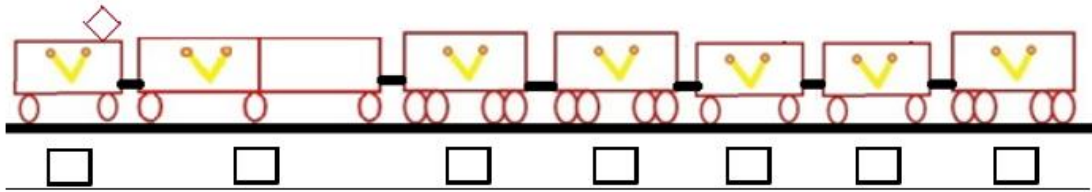
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



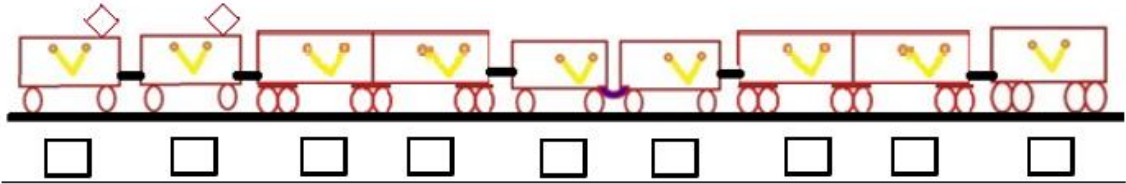
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



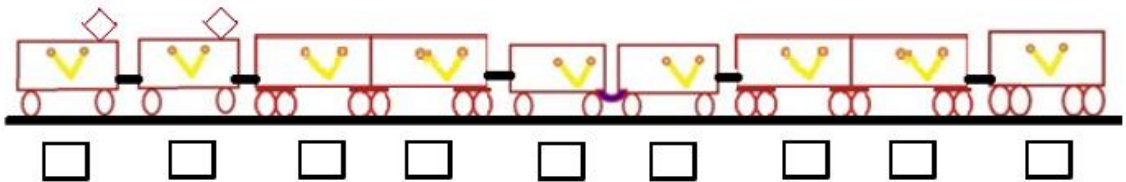
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



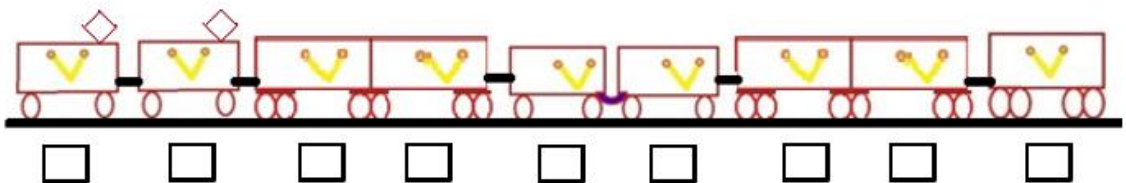
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



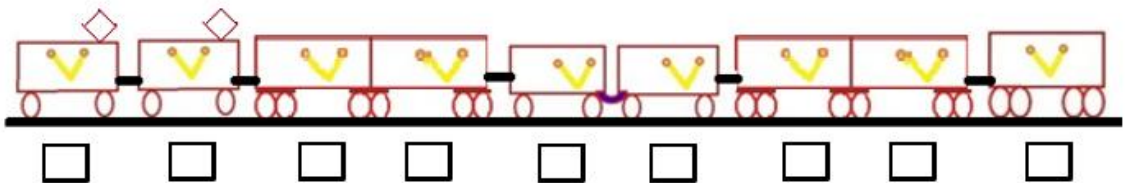
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



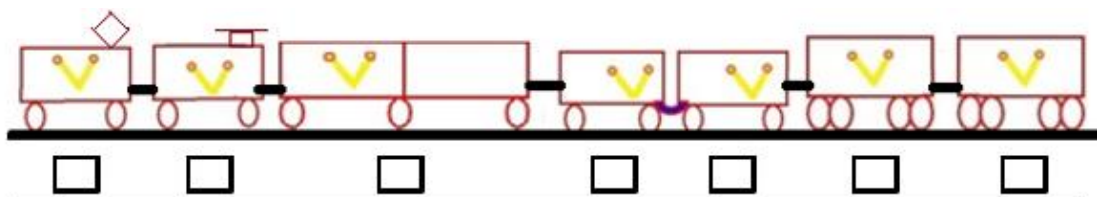
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



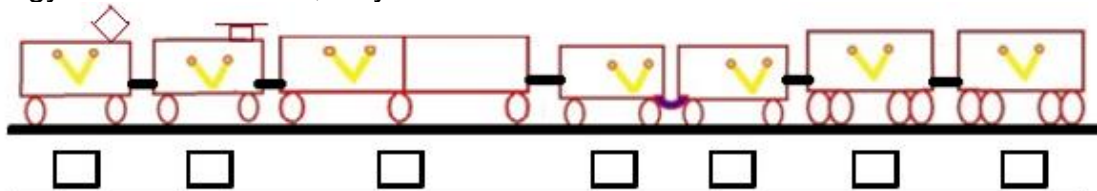
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



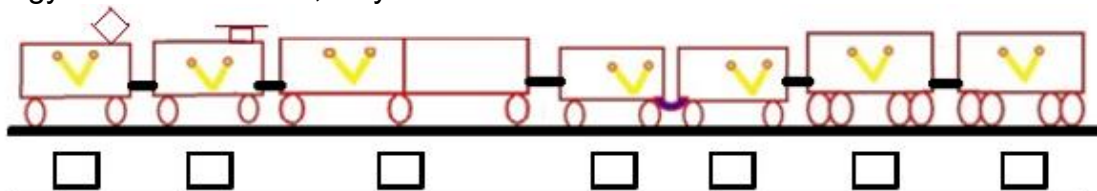
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



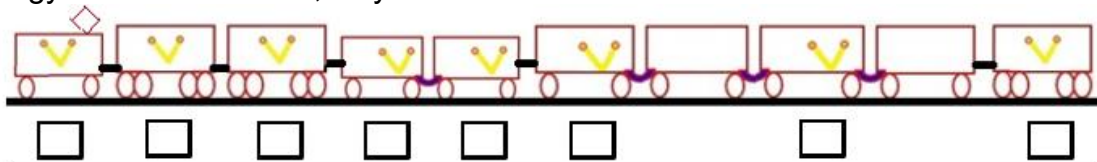
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



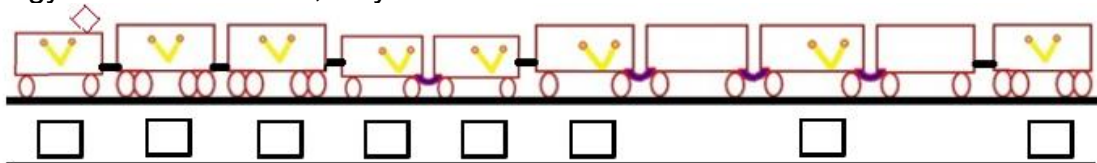
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



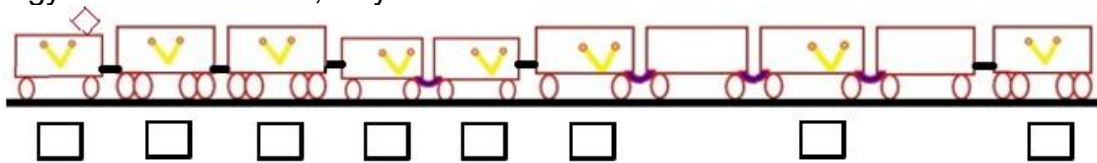
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



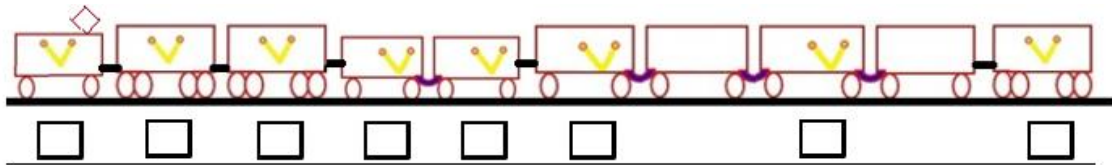
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



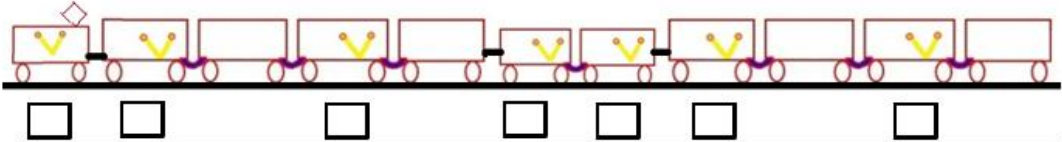
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



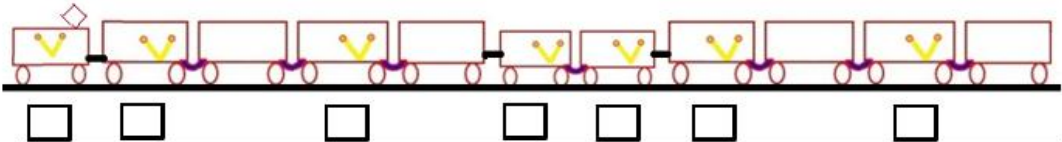
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



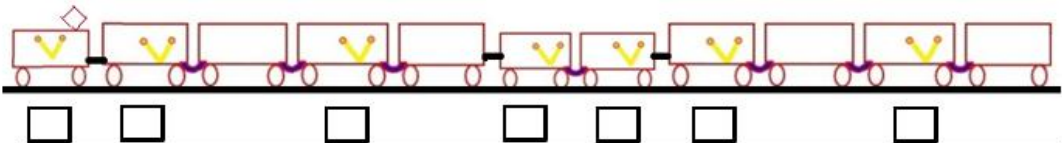
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



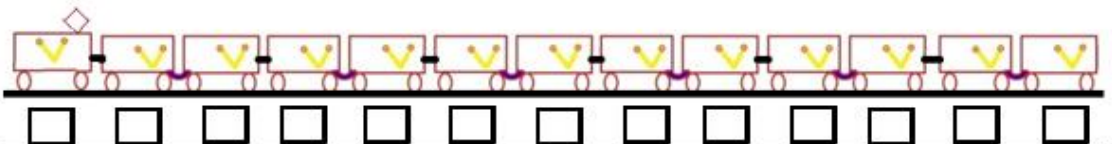
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



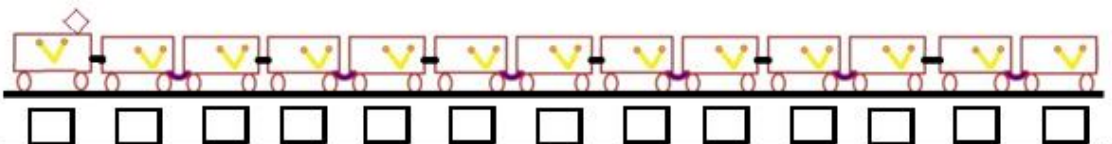
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



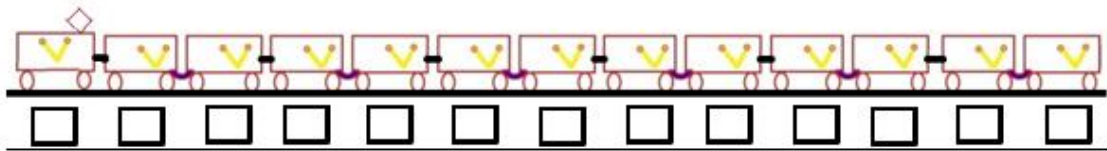
- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



- A vonatnem-váltók állását az UIC 421.A melléklete alapján, a többrészes járművek közlekedtetése során, az Utasítás 5. függeléke értelmezi. Kérem, Válassza ki, hogy az adott vonatnál, milyen állásba kell a vonatnem-váltókat állítani!



#### 18.2.4. Az „E.12. sz. Utasítás a műszaki kocsi- és vonatvizsgálatok végzésére eltérései” tantárgy

Sor- szám	A tantárgy részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	E.12. sz. Utasítás a műszaki kocsi- és vonatvizsgálatok végzésére eltérései	2	0	2
	<b>Összesen:</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

#### „Az „E.12. sz. Utasítás a műszaki kocsi- és vonatvizsgálatok végzésére eltérései” tantárgy oktatásának célja:

A képzésben résztvevők ismerjék meg az E.12. sz. Utasítás a műszaki kocsi- és vonatvizsgálatok végzésére 3. sz. módosításának eltérő előírásait.

#### „E.12. sz. Utasítás a műszaki kocsi- és vonatvizsgálatok végzésére eltérései” tantárgy oktatásának követelményei:

A képzésben résztvevő a tantárgy oktatásának befejeztével ismerje a műszaki kocsi-szolgálat szolgálat ellátására vonatkozó megváltozott biztonsági előírásokat.

#### „E.12. sz. Utasítás a műszaki kocsi- és vonatvizsgálatok végzésére eltérései” tantárgy által megszerezhető kompetenciák:

A képzésben résztvevő a tantárgy oktatásának végeztével:

- ismeri az E.12. sz. Utasítás a műszaki kocsi- és vonatvizsgálatok végzésére 3. sz. módosításának eltérő előírásait.

#### Az ismeretanyag részletezése:

### E.12. sz. UTASÍTÁS A MŰSZAKI KOCSI- ÉS VONATVIZSGÁLATOK VÉGZÉSÉRE

#### 1. ÁLTALÁNOS RÉSZ

- 1.1. Általános rendelkezések
  - Az Utasítás hatálya (1.1.1.)
  - Az Utasítás tartalma (1.1.2.)
  - Az Utasítás módosítása (1.1.3.)
  - Az Utasítás ismerete és alkalmazása (1.1.4.)
  - Az Utasítás oktatása (1.1.5.)
  - Kapcsolódó utasítások, szabályzatok, segédkönyvek (1.1.6.)
  - Felelősség (1.1.7.)
- 1.2. Alapfogalmak
  - A vasúti kocsi fogalma (1.2.1.)

- A kocsik felosztása (1.2.2.)
- Rendeltetésük szerint (1.2.2.1.)
- A közlekedtetés feltételei szerint (1.2.2.2.)
- Üzemkésztség szerint (1.2.2.3.)
- Nyomtávolság szerint (1.2.2.4.)
- A kocsi pályaszáma, VKM azonosító (1.2.3.)
- 1.3. A műszaki kocsiszolgálat feladatai
- Kocsivizsgáló (1.3.3.1.)
- Kocsivizsgáló gyakornok (1.3.3.2.)

## 2. A KOCSIK VIZSGÁLATA

- 2.1. Általános rendelkezések
- A vizsgálatok célja (2.1.1.)
- Személyszállító vonatok vizsgálatának helye (2.1.2.2.1.)
- Tehervonatok vizsgálatának helye (2.1.2.2.2.)
- Fékpróba (2.1.2.5.)
- Intézkedési kötelezettség (2.1.2.6.)
- A vonatszemélyzet teendője kocsisérülés megállapításakor (2.1.2.7.)
- 2.2. A kocsi- és vonatvizsgálat
- Üzembiztonsági vizsgálatok (2.2.1.)
- Személyszállító vonatok üzembiztonsági vizsgálati (2.2.1.1.)
- Indulás előtti vonatvizsgálat (2.2.1.1.1.)
- A magyar országos közforgalmú vasutak hálózatára lépés helyén vagy a vonatot továbbító vasúti társaság változása esetén végzett vizsgálat (2.2.1.1.2.)
- Kapcsolás utáni vizsgálat (2.2.1.1.3.)
- Érkező vonat vizsgálat (2.2.1.1.4.)
- Tehervonatok és teherkocsik üzembiztonsági vizsgálati (2.2.1.2.)
- Indulás előtti teljes körű vonatvizsgálat (2.2.1.2.1.)
- Indulás előtti üzembiztonsági vizsgálat (2.2.1.2.2.)
- A magyar országos közforgalmú vasutak hálózatára lépés helyén vagy a vonatot továbbító vasúti társaság változása esetén végzett vizsgálat (2.2.1.2.3.)
- Kapcsolás utáni vizsgálat (2.2.1.2.4.)
- Futtatásos vizsgálat (2.2.1.2.5.)
- Érkezés utáni vizsgálat / vizsgálat a vonat közlekedése során (2.2.1.2.6.26)
- Rendkívüli küldemények vizsgálat (2.2.1.2.7.)
- Veszélyes áruk – RID – vizsgálat (2.2.1.2.8.)
- Speciális kocsivizsgálat (2.2.1.3.)
- Eseti kocsivizsgálat (2.2.1.4.)
- Javítás utáni átvételi kocsivizsgálat (2.2.1.5.)
- Rendkívüli esemény utáni vizsgálatok (2.2.2.)
- Hőnfutást követő vizsgálat (2.2.2.1.)
- Siklás utáni vizsgálat (2.2.2.2.)

- Kapcsoló- és vonókészülék-szakadás utáni vizsgálat (2.2.2.3.)
- Abroncsleesés, abroncsszakadás, kerékpártörés utáni vizsgálat (2.2.2.4.)
- A pályahálózaton telepített jármű ellenőrző berendezések riasztási jelzése esetén tartandó vizsgálatok (2.2.2.5.)
- 2.3. Közlekedő vonatok megfigyelése
- 2.4. A vonat- és kocsivizsgálat végrehajtása és annak terjedelme
- A vonat- és kocsivizsgálat végrehajtása (2.4.1.)
- A vizsgálat terjedelme (2.4.2.)
- A személyszállító kocsik esetében vizsgálni kell (2.4.2.1.)
- Személykocsik feljáróajtóinak vizsgálata és a követelmények (2.4.2.2.)
- A teherkocsik esetében vizsgálni kell (2.4.2.3.)
- Indulás előtti üzembiztonsági vizsgálat tehervonatok esetében (2.4.2.4.)
- 2.5. A sérült kocsik megjelölése
- A kocsik bárcázása (2.5.1.)
- A bárcák kitöltése (2.5.2.)
- A bárcák kezelése és nyilvántartása (2.5.3.)
- Javítási és információs bárcák, nyomtatványok (2.5.4.)
- A bárcák eltávolítása (2.5.5.)

#### 4. A KOCSIK FŰTÉSE-HŰTÉSE, LÉGJAVÍTÁSA, VILÁGÍTÁSA ÉS EGYÉB VILLAMOS BERENDEZÉSEI

- 4.1. Energiaellátás
- Központi energiaellátás (4.1.1.)
- Egyedi energiaellátás (4.1.2.)
- 4.2. Fűtés-hűtés, energia biztosítása
- Általános rendelkezések (4.2.1.)
- Óvórendszabályok a villamos fűtéshez-hűtéshez (4.2.1.1.)
- Villamos fővezeteki kapcsolatok kezelése (4.2.1.2.)
- A villamos fővezeték energiaellátó rendszer feszültségmentesítésének, kikapcsolásának igazolása (4.2.1.3.)
- A kocsik villamos fővezetéke feszültségmentesítésének igazolása (4.2.1.4.)
- Előfűtés, előhűtés (4.2.2.)
- Fűtés-hűtés a vonat közlekedése közben (4.2.3.)
- A fűtéssel kapcsolatos egyéb előírások (4.2.4.)
- Villamos fűtőkocsik üzemeltetése (4.2.4.1.)
- Egyedi fűtő berendezések (4.2.4.2.)
- Kályhafűtés (4.2.4.3.)
- Gőzfűtés (4.2.4.4.)
- 4.3. Világítás
- Alapfeltételek (4.3.1.)
- A világítási berendezések hibái (4.3.2.)
- 4.4. Az egyéb villamos kapcsolatok kezelése



- 4.5. A feljáró ajtók távműködtetése
- Fogalom meghatározások (4.5.1.)
- Üzem módok (4.5.2.)
- Egyedi ajtóműködés (4.5.2.1.)
- Távvezérelt (ingavonati) üzem mód (4.5.2.2.)
- Távvezérlésű feljáróajtók működése (4.5.2.3.)
- Vésznyitás (4.5.3.)
- Eljárás a szerelvény vizsgálatánál (4.5.4.)
- Üzemzavar (4.5.5.)
- Vonatok összeállítása (4.5.6.)
- Vonatok előkészítése (4.5.7.)
- Rendkívüli események, balesetek bekövetkezése utáni vizsgálat (4.5.8.)
- 4.6. Rakodóajtók
- 4.7. Homlokajtók lezárása
- 4.8. Hangosítás
- 4.9. Egyéb rendelkezések
- 4.10. Villamos balesetknél követendő eljárás

## 5. MELLÉKLETEK

### 2. számú melléklet

- A kocsik üzemképességének feltételei és a sérült kocsik kezelése

#### 2.a. számú melléklet

- Belföldi személykocsi hibakatalógus

#### 2.b. számú melléklet

- Belföldi teherkocsi hibakatalógus

#### 2.c. számú melléklet

- Keskeny nyomtávolságú kocsi hibakatalógus

### 3. számú melléklet

- A tengelyátszerelt és széles nyomtávolságú kocsik üzemképességének általánostól eltérő feltételei

### 6. számú melléklet

- Javítási és információs bárcák, nyomtatványok

### 10. számú melléklet

- Engedély a villamos fővezetéken végzendő munkálatokra

### 12. számú melléklet

- A kocsivizsgálói szolgálati helyek jegyzéke

### **Ellenőrző kérdések:**

#### 1. ÁLTALÁNOS RÉSZ

##### 1.1.1.

- Hol hatályos az utasítás?

##### 1.1.2.

- Mit tartalmaz az utasítás?

##### 1.1.3.

- Hogyan történik az utasítás módosítása?

##### 1.1.4.

- Kinek kötelező az utasítást ismerni?

##### 1.1.5.

- Milyen előírások vonatkoznak az utasítás oktatására?

##### 1.1.6.

- Mik az utasítás kapcsolódó segédkönyvei, szabályzatai?

##### 1.2.1.

- Mi a vasúti kocsi fogalma?

- Vasúti kocsinak minősül- e a vonóerő kifejtésre alkalmas gépi berendezéssel felszerelt motorkocsi?

- Vasúti kocsinak minősül- e a vonóerő kifejtésre alkalmas gépi berendezéssel felszerelt motorvonat?

##### 1.2.2.

- Hogyan történik a kocsik felosztása?

##### 1.2.2.4.

- Melyek a nyomtávvaltós kerékpárral rendelkező kocsik?

##### 1.2.3.

- Hogyan azonosítjuk a vasúti kocsikat?

- Mi az Üzembentartói jelzés (VKM azonosító)?

- Hol található a VKM azonosító?

- Mit jelez a VKM azonosító?

#### 2. A KOCSIK VIZSGÁLATA

##### 2.1.1.

- Mik a kocsivizsgálatok céljai?

- Mit értünk "személyszállító vonatok vizsgálata" kifejezés alatt?

- Mit értünk "tehervonatok vizsgálata" kifejezés alatt?

- Mit értünk az "előzetesen vizsgált jármű" kifejezés alatt?

- Mit értünk a féket vizsgáló munkavállaló által elvégzett vizsgálat alatt?

##### 2.1.2.2.1.

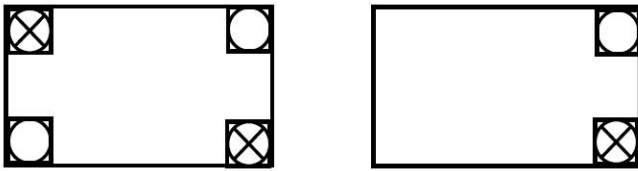
- Hol történik a személyszállító vonatok kocsivizsgálata?

- Mikor maradhat el a vonatvizsgálat személyvonat esetében?
- Milyen közlekedési távolságot meghaladó célállomásra történő érkezés után kell kocsvizsgálatot tartani a vonatot indító állomáson megtartott vizsgálaton kívül?
- Hol, és hány óránként kell megvizsgálni azoknak a vonatoknak a szerelvényét, amelyek tervezetten a napi szerelvényfordulójuk során egy esetben sem haladják meg a 100 km-es közlekedési távolságot?
- Hol, és hány óránként kell vonatvizsgálatot végezni, mozdonyvezető által felügyelt személyszállító járműnek minősülő motorkocsik és motorvonatok esetében?
- Kell-e indulás előtti vizsgálatot végezni abban az esetben, ha a szerelvényt, egy az indító állomástól különböző, erre a célra kialakított előkészítő bázison megvizsgálták és a szerelvény összeállítása változatlan marad?
- Milyen esetekben tekintjük változatlannak a szerelvényt?
- Hogyan kell értesíteni a kocsvizsgálókat a tartózkodási időn belül végzett tolatási mozgásokról, vagy a szerelvény megbontásáról?
- Miről és kinek kell meggyőződnie a nem kocsvizsgálói szolgálati helyen összeállított személyszállító vonat esetében?  
2.1.2.2.
- Hol történik a tehervonatok kocsvizsgálata alapesetben, illetve ha ez nem lehetséges?
- Kinek kell megvizsgálni a vonatot indító állomáson a tehervonatot, ha nincs kocsvizsgáló?
- Mikor és hogyan kell megvizsgálni a tehervonatok közlekedése közben besorozott kocsikat, amelyek előzetesen nem kerültek megvizsgálásra?
- A változatlan összeállítással, de megváltozott vonatazonosítóval közlekedő vonatok esetében, ha a vonat feloszlata óta még nem telt el 24 óra, akkor:  
2.1.2.5.
- Milyen szabályozás vonatkozik a fékpróba?  
2.1.2.6.
- Mit ért intézkedési kötelezettség alatt?  
2.1.2.7.
- Mi a vonatszemélyzet teendője kocsisérülés megállapításakor?
- Mi a teendő, ha a kocsisérülés megállapítása nem a menetvonal tulajdonos vasúti társaság kocsvizsgálói szolgálati helyén történt, és kétség merül fel a kocsik biztonságos továbbítását illetően?
- Milyen kötelezettségei vannak a mozdonyvezetőnek, ha egy kocsik biztonságos továbbítását illető kétség felmerülése esetén a kocsit akár korlátozással is továbbíthatónak minősíti?
- Kinek és milyen értesítési kötelezettsége van, ha a mozdonyvezető egy kocsik biztonságos továbbítását illető kétség esetén a kocsik kisorozása mellett döntött?  
2.2.1.
- Milyen üzembiztonsági vizsgálatokat ismer személyszállító vonatok esetében?  
2.2.1.1.1.
- Hogyan kell elvégezni a személyszállító vonatok indulás előtti vonatvizsgálatát?  
2.2.1.1.2.

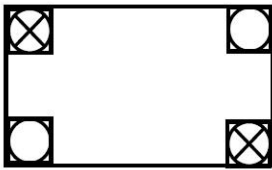
- A magyar országos közforgalmú vasutak hálózatára lépés helyén vagy a vonatot továbbító vasúti társaság változása esetén milyen vizsgálatot kell elvégezni?  
2.2.1.1.3.
- Milyen esetben kell a kapcsolás utáni vonatvizsgálatot végrehajtani?  
2.2.1.1.4.
- Hogyan történik az érkező vonat vizsgálata?
- Hogyan kell a vonaton futómű és egyéb sérüléseket keresni, amelyek nem alapíthatók meg álló vonatnál?  
2.2.1.2.
- Milyen üzembiztonsági vizsgálatokat ismer teherkocsik és tehervonatok esetében? Válassza ki a helyes állítást!  
2.2.1.2.1.
- Hogyan kell az indulás előtti teljes körű vonatvizsgálatot végrehajtani tehervonatok esetében?  
2.2.1.2.1.
- Mikor kell a műszaki vizsgálatot követően újabb ki vagy besorozás, illetve kocsisorrend változás nélkül továbbított tehervonatok újabb vonatvizsgálatnak alávetni?
- 2.2.1.2.2.
- Hogyan történik a tehervonatok indulás előtti üzembiztonsági vizsgálata?  
2.2.1.2.3.
- A magyar országos közforgalmú vasutak hálózatára lépés helyén vagy a vonatot továbbító vasúti társaság változása esetén milyen vizsgálatot kell elvégezni?
- 2.2.1.4.
- Mikor kell tehervonatok esetében a kapcsolás utáni vizsgálatot elvégezni?  
2.2.1.2.5.
- Milyen esetben kell futtatásos vizsgálatot végezni?
- Ki végezhet futtatásos vizsgálatot?  
2.2.1.2.6.
- Mire kell ügyelni az érkezés utáni vizsgálat/a vonat közlekedése közbeni vizsgálat megtartásakor?  
2.2.1.2.7.
- Milyen szabályzatok szabályozzák a rendkívüli küldemények vizsgálatát?  
2.2.1.2.8.
- Hogyan kell a veszélyes áruk -RID szerinti - vizsgálatát lebonyolítani?  
2.2.1.3.
- Mikor és milyen speciális kocsvizsgálatokat kell elvégezni?
- Kell-e futóképességi vizsgálatot végezni árvíz illetve tűzeset után?  
2.2.1.4.
- Milyen esetekben kell eseti kocsvizsgálatot tartani?  
2.2.1.5.
- Ki végezhet javítás utáni átvételi kocsvizsgálatot?

- 2.2.2.
- Válassza ki, hogy melyik vizsgálatok tartoznak a rendkívüli esemény utáni vizsgálatok körébe!  
2.2.2.1.
- Mikor kell a kerékcsapágyat hőnfutottnak nyilvánítani?  
2.2.2.2.
- Mely járművek esetében kell siklás utáni vizsgálatot végezni?
- Siklottnak számítanak-e azok a járművek, amelyek a vágányról gépi erővel történő eltávolításuk után, újra a vágányra helyeztek?
- Hogyan kell ellenőrizni a tengely görbeségét?
- Siklás utáni vizsgálat esetén hány csapágyat kell ellenőrizni a tengely és a futómű vizsgálatakor?
- A siklott vagy siklás gyanús kocsik mely alkatrészeit kell ellenőrizni a csapágyakon és a tengelyeken kívül?
- Ki végzi a kerékpárok méretellenőrzését, és milyen bizonylatot kell kiállítani a kerékpárok méretellenőrzését követően?
- Kinek a részére kell átadni a mérési bizonylatot?
- Milyen javító egységbe kell utalni a siklott kocsit?
- Milyen esetben lehet eltekinteni a siklott kocsi karbantartó műhelybe utalásától?
- Milyen esetben szabad a siklott kocsit csak külön menetben műszaki kísérettel, vagy a menetvonal tulajdonos kérésére és felelősségére másik kocsira felrakva továbbítani?  
2.2.2.3.
- Mit kell megvizsgálni a kocsik kapcsoló és vonókészülék szakadás utáni vizsgálatánál?  
2.2.2.4.
- Mit kell megállapítani az abroncsleesés, abroncsszakadás, illetve kerékpártörés utáni vizsgálat alkalmával?  
2.3.
- Kik kötelesek a vonatokat megfigyelni?
- Ki köteles megtartani a vonat megfigyelése során észlelt rendellenesség miatt megállított vonat járművének vizsgálatát?  
2.4.1.
- Milyen szabályok alapján kell a vonatvizsgálat időtartalmával kapcsolatos információkat közölni az Utasítás szerint?
- Hogyan kell közölni a forgalmi szolgálattevővel a vonat és kocsi vizsgálat kezdetét és végét az Utasítás szerint?
- Mikor adhat utasítást a vonat mozgatására a forgalmi dolgozó vonatvizsgálat alkalmával?
- Kinek a kötelessége jelenteni a forgalmi vonalirányító, forgalmi szolgálattevő (forgalomirányító) felé a kocsi vizsgálat, vonatvizsgálat befejezését?  
2.4.2.1.
- Személyszállító kocsik esetén mit nem kell vizsgálni az Utasítás szerint?  
2.4.2.2.

- Milyen mértékű sérülés nem megengedett a személykocsik feljáróajtainak zár-szerkezetein az Utasítás előírása alapján?
- Személykocsik esetén a meghibásodott folyosóajtóknak milyen állásban kell lenniük az Utasítás szerint?
- Személykocsik esetén a zárószervezeteknek milyen állapotban kell lenniük?
- Melyik a helyes állítás a rajz alapján?



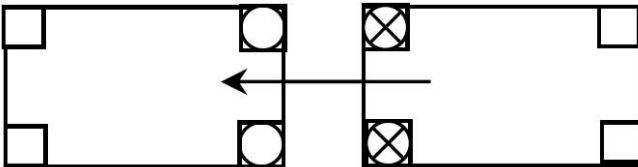
- Melyik a helyes állítás a rajz alapján?



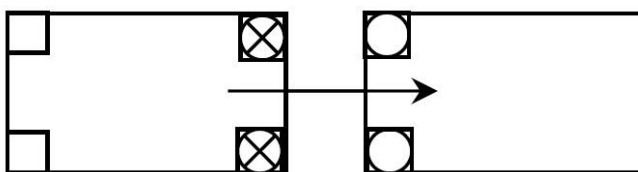
- Melyik a helyes állítás a rajz alapján?



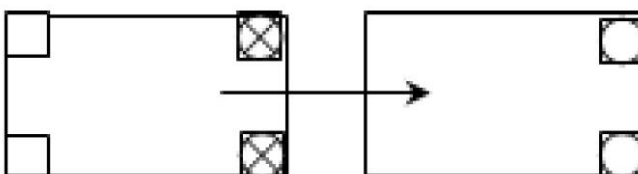
- Melyik a helyes állítás a rajz alapján?



- Melyik a helyes állítás a rajz alapján?



- Melyik a helyes állítás a rajz alapján?



#### 2.4.2.3.

- Kell-e vizsgálni tartálykocsiknál a központi szelep, töltő- ürítő és elzáró szerelvényeinek tömörségét, zárt állapotát, a felismerhető biztosítások hatáson állapotát, a zársapkák, vakkarimák felhelyezéséről és előírt rögzítettségét?

#### 2.5.4.

- A nemzetközi forgalomban használt M-mintájú bárca hányféle változatát ismerjük?
- A nemzetközi forgalomban használt L-mintájú bárca hányféle változatát ismerjük?
- A nemzetközi forgalomban használt L-mintájú bárcát milyen kocsikon lehet alkalmazni?
- A nemzetközi forgalomban használt L-mintájú bárcát milyen kocsikon, forgóvázakon lehet alkalmazni?
- R2 mintájú bárcát milyen meghibásodás esetén alkalmazzuk?
- Használhatatlanná vált légfék-fővezetéket melyik bárca jelzi?
- A belföldi forgalomban alkalmazott Ks bárcának mi lett a jelentése?
- Melyik bárcának a jelentése „Újramegrakás tilos! Javításba.”?
- Mi a jelentése az I mintájú bárcának?
- „Futóképesség igazolását” melyik mintájú bárcával jelöljük?
- Milyen színű az „I” mintájú bárca?
- Mi a jelentése az U mintájú bárcának?
- Milyen színű az „U” mintájú bárca?
- Mi a jelentése az U mintájú bárcának?
- Mi a jelentése az „X” mintájú naplónak?
- Milyen színű az „X” minta?
- Hány példányú az „X” minta?
- Hogyan változott az „Y” bárca?
- Mit fog jelenteni az Y bárca?
- Maradt-e az RSz –bárca narancssárga színű?

#### 4. A KOCSIK FŰTÉSE-HŰTÉSE, LÉGJAVÍTÁSA, VILÁGÍTÁSA ÉS EGYÉB VILLAMOS BERENDEZÉSEI

##### 4.2.2.

- Mi szabályozza a vasúti járművek előfűtését, előhűtését.

##### 4.2.3.

- Hogyan kell működtetni a fűtést-hűtést a vonat közlekedése közben?

##### 4.2.4.2.

- Ki határozza meg a vasúti járműveken kiépített egyedi fűtőberendezések üzemét?

##### 4.2.4.3.

- A kályhafűtés üzemét kinek kell meghatároznia?

##### 4.2.4.4.

- A gőzfűtés üzemét kinek kell meghatároznia?

##### 4.3.1.

- A személykocsikban üzemeltetett világításnak milyen követelményeknek kell megfelelnie?

- Mekkora fényerősséget szükséges biztosítani az utasokkal elfoglalt személykocsik utastereiben, az előterekben és a mellékhelyiségekben?

- A személykocsikban üzemeltetett világítás üzemeltetését mikor kell befejezni?

##### 4.5.1.

- Az E. 12. Utasítás szerint mit értünk távvezérelt ajtó fogalma alatt?
- Mi az UIC kábel?
- Mikor zárt és reteszelt a távvezérelt ajtó?
- Mit nevezünk zöldhuroknak?  
4.5.2.
- Hogyan lehet az ajtóvezérlő berendezéssel felszerelt személyszállító járművek feljáróajtóinak üzemmódját kiválasztani?  
4.5.2.1.
- Ajtóvezérlő berendezéssel felszerelt személyszállító járműveknél mit értünk a feljáróajtók egyedi üzemmódján?  
4.5.2.2.
- Ajtóvezérlő berendezéssel felszerelt személyszállító járműveknél mit értünk a feljáróajtók távvezérelt (ingavonati) üzemmódján?  
4.5.2.3.
- Milyen üzemi feltételei vannak a személykocsiknál és motorkocsiknál alkalmazott feljáró ajtók működtetésének elektropneumatikus szerkezet esetén?
- Milyen üzemi feltételei vannak a személykocsiknál és motorkocsiknál alkalmazott feljáró ajtók működtetésének elektromechanikus szerkezet esetén?  
4.5.3.
- Vésznyitó plombájának sérülése, hiánya esetén mi a követendő eljárás?  
4.5.4.
- Ki végzi a távműködtetésre alkalmas feljáróajtók vizsgálatát a vonat indulása előtt?  
4.5.5.
- A feljáró ajtók távműködtetésében bekövetkezett üzemzavar esetén milyen előírás szerint kell eljárni?  
4.5.6.
- Távvezérelt ajtókkal felszerelt járműveket hogyan kell vonatba sorozni?  
4.5.7.
- A távvezérelt ajtókkal felszerelt járműveket továbbító vonatok előkészítésekor esedékes működésvizsgálatokat milyen le szabályozás szerint kell végrehajtani?  
4.5.8.
- A távvezérelt ajtókkal felszerelt járművekkel történt rendkívüli esemény, baleset után kinek kell ellenőriznie az ajtók üzemképességét?
- A távvezérelt ajtókkal felszerelt járművekkel történt rendkívüli esemény, baleset után milyen dokumentumon kell rögzíteni a feljáróajtók működésének ellenőrzését?  
4.7.
- Mely ajtókat kell feltétlenül lezárni közlekedő személyszállító vonatokon?
- A személyszállító vonat első és utolsó kocsijának lezárandó homlokajtóinak kezelése kinek a feladata?
- Mi a teendő nemzetközi kocsik lezárandó homlokajtóin található mechanikus homlokajtó záró pánttal?



## **19. A hatósági vizsga kérdései**

Megegyeznek a témakörök/tantárgyak ellenőrző kérdéseivel.

## **20. A vizsga módszertana**

A vizsga írásbeli vizsgatevékenységből áll.

### **Írásbeli vizsgatevékenység**

Az írásbeli vizsgatevékenység 48 vizsgakérdésből áll, a vizsgakérdések megoszlása:

- 8 kérdés a MÁV Zrt. F.1.sz. Jelzési Utasításból (VHF/64299-1/2020-ITM),
- 15 kérdés a MÁV Zrt. F.2.sz. Forgalmi Utasításból (VHF/64299-1/2020-ITM),
- 4 kérdés a MÁV Zrt. F.2.sz. Forgalmi Utasítás Függelékeiből (VHF/64299-1/2020-ITM),
- 8 kérdés a MÁV Zrt. E. 2. sz. Fékutasításból (VHF/76728-1/2020-ITM),
- 3 kérdés a MÁV Zrt. E.12. sz. Utasítás a Műszaki Kocsi- és Vonatvizsgálatok végzésére Utasításból (VHF/114609-1/2020-ITM),
- 10 kérdés a MÁV Zrt. E.1.sz. Utasítás A mozdonyszemélyzet részére I., III., IV. részből (VHF/116727-1/2020-ITM),

Az írásbeli vizsgatevékenység időtartama: 1 óra

### **Alkalmazott módszertan**

#### **Számítógép alapú tesztvizsga**

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

- A 48 db vizsgakérdésből legalább 36 db vizsgakérdésre Megfelelt minősítésű választ ad.