

**Budapesti Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság**

VHF/75607-1/2017, VHF/75600-1/2017 NFM SZÁM ALATT JÓVÁHAGYOTT

**DÉL-BUDA-RÁKOSPALOTA**

**METRÓVONAL**

**F.1-F.2. SZÁMÚ**

**JELZÉSI ÉS FORGALMI UTASÍTÁS**

**ELTÉRÉS TEMATIKÁJA**

vonalgondozók részére

(infrastruktúra: VONALGONDOZÓ BKV ZRT.Dél-Buda –Rákospalota metróvonal  
F.2. Forgalmi Utasítása és kapcsolódó szabályozások- alapvizsgálattal rendelkezők  
részére)

**2018.**

A képzést folytató intézmény

**BKV Zrt. Budapest VII. Akácfa u. 15.**  
**Nyilvántartási szám: 01-0584-04**  
**Intézményi akkreditációs lajstromszám: AL-2733**

1. A modul megnevezése

**Infrastruktúra: Vonalgondozó, földalatti (Metró) pályahálózaton Dél-Buda Rákospalota Metróvonal F.1-F.2. jelzési, és forgalmi utasítás eltérések**

2. A modul besorolása

**Vasúttársaság által végzett eltérés képzés**

3. A modul célja:

**A Dél-Buda Rákospalota Metró VHF/75607-1/2017, VHF/75600-1/2017-NFM. szám alatt az NFM által jóváhagyott F.1. Jelzési, F.2. Forgalmi Utasítás módosításainak és eltéréseinek megismerése, az új technológia, új fogalmak megértése, magyarázata az egyszerűsített forgalmi vizsgálóval érintett munkakörök számára. Kiemelt elérendő célja az utasítás eltérések gyakorlati és üzemi alkalmazása a vonat közlekedtetésében és az állomások működtetésében.**

4. A modul célcsoportja

**Vonalgondozó, földalatti (Metró) pályahálózaton (BKV Rt. Dél –Buda - Rákospalota M4 metróvonal F.2. Forgalmi Utasítás és kapcsolódó szabályozások) vizsgálóval rendelkező munkakörök**

5. Megszerezhető kompetenciák

**A hallgató a képzés befejeztével:**

- ismerje az utasítások és a szabályzat eltérő fogalmait, az alkalmazás gyakorlatát.
- szerezzen jártasságot azok felismerésében, értelmezésében,
- ismerje és alkalmazni tudja a jelzések által közölt tevékenységeket
- legyen képes az üzemelés közben előforduló eltérések alkalmazására.

6. A programba való bekapcsolódás feltétele:

- **Érvényes „Infrastruktúra:Vonalgondozó BKV ZRT Dél-Buda –Rákospalota metróvonal F.2. Forgalmi utasítása és kapcsolódó szabályozások” alapvizsga**

7. Tervezett képzési idő

**Elméleti képzés: 6 óra**

8. Tanfolyam csoportlétszáma

**1-30 fő**

9. Képzés módszerei, keretei

**Az elméleti képzés tanteremben frontális osztálymunkával, prezentációval történik. A prezentáció elsősorban a jelzési képeket, új táblákat, jelzőeszközöket, mutatja be. Az alkalmazás gyakorlatát az éjszakai, szinten tartó gyakorlásokra és vezetési gyakorlatokra vonatkozó koncentrációval lehet elsajátíttatni.**

**Oktatók számára ajánlott módszerek:**

- klasszikus, lazított előadás, magyarázat elméleti ismeretekből,
- folyamatok, összefüggések, eltérések magyarázata, bemutatása,
- frontális munka, konzultáció,
- az eltérések lehetséges bemutatása prezentációban
- írásbeli tesztalapú próba számonkérés.

10. A képzési tematika tartalma és óraszám terve

#### F.1. Jelzési Utasítás

Sorszám	Témák	Óraszám
<b>10.1.</b>	Az Utasítás hatálya, tartalma, ismerete. (1.1-1.11.) Jelzőeszközök (2.2-2.4.). A jelzések parancselve.(2.6-2.11.) Jelzések adása megfigyelésük. ( 2.24-2.29.)Használhatatlan jelzők. (2.37.-2.38.) Forgalmi szempontból a jelzők. Főjelzők. (2.43.) Ismétlő jelzők. (2.44.) Menetengedély-határjelzők (2.46.) Főjelzőkre vonatkozó rendelkezések. ( 2.58.-2.63.) Telepítés és alkalmazás és kialakítás szerint. (2.66.) Vonali főjelző jelzései. (2.67.-2.68.) Ismétlő jelzők. (2.72.-2.77.) Hordozható jelzőeszközök (2.131-2.135.)	<b>1</b>
	Összesen:	<b>1 óra</b>

#### F.2. Forgalmi Utasítás

Sorszám	Témák	Óraszám
<b>10.2.</b>	<i>1. Fejezet: Általános rendelkezések</i> Az utasítás hatálya (1.2-1.3.) Az utasítás életbeléptetése (1.8.) Az utasítás ismerete (1.10-1.15.) <i>2. Fejezet: Meghatározások</i> Általános meghatározások (2.4-2.6,2.9,2.12,2.14-2.16,2.18,2.19.) Metró munkakörök (2.21-2.23,2.25-2.29,2.31-2.32,2.34) Metró tevékenységi körök (2.38-2.41)	

	<p>Metró üzemi technológiai meghatározások (2.42,2.57,2.61,2.74,2.76-2.78,2.84,2.105,2.108-2.109,2.117,2.123,2.135)</p> <p><i>3. Fejezet: Forgalom szolgálat ellátása</i>  A vasútbiztosító- és forgalomirányító berendezés kezelése (3.92-3.93,3.95-3.99,3.103)</p> <p><i>4. Fejezet: Üzemszerű forgalom</i>  Általános rendelkezések (4.1-4.6,4.13) A vonal forgalomba helyezése (4.15) A forgalmi vágányok feszültség alá helyezése (4.45-4.46,4.48)  A biztonsági járat (4.78-4.79,4.83)  Vonali szerelvénytárolás (4.139-4.140,4.142-4.145)  Szolgálati küldemények szállítása személyvonaton (4.149-4.150,4.154,4.157) A vonal forgalmának leállítása (4.160-4.161)  A forgalmi vágányok feszültségmentesítése (4.175,4.180)</p>	<b>4,5</b>
<b>10.3.</b>	<p><i>5. Fejezet: Eltérés az üzemszerű forgalomtól</i>  Általános rendelkezések (5.2)  A pályára leesett tárgy esetén követendő eljárás szabályai (5.105-5.109)  A pálya meghibásodása esetén követendő eljárás (5.261,5.263-5.269,5.272-5.274,5.276-5.278) A forgalom fenntartása (5.280)  Sebességkorlátozás bevezetése (5.287,5.289) Sebesség korlátozás bevezetése forg. és fesz. alatti pályán (5.294,5.296) Vágányzár (5.298) Sínáramkör meghibásodása esetén követendő eljárás (5.308-5.320) Váltó meghibásodás (5.332) A vasútbiztosító- és forgalomirányító berendezés javítása (5.360, 5.362) PPE üzemképes állapotának ellenőrzése (5.365-5.374) PPE modulok kalibrációs eljárása (5.375-5.377) PPE bypass üzemmód alkalmazása (5.378-5.381) PPE modulcsere (5.382-5.386)  Hírközlő berendezések meghibásodása- Általános rendelkezések (5.387-5.392) TETRA segélykérő és utastájékoztató rendszer központi meghibásodása esetén követendő eljárás (5.413-5.414)  Lift-segélykérő rendszer meghibásodása esetén követendő eljárás (5.415) Áramellátási rendszerben történt meghibásodás esetén követendő eljárás (5.416)  Karbantartás esetén követendő eljárás (5.423-5.427)</p> <p><i>6. Fejezet: Rendkívüli események</i>  Általános rendelkezések (6.4,6.7) Feszültség- és forgalom alatti pályán való munkavégzés rendje (6.14,6.16,6.17,6.19) A belépés feltételei (6.20,6.22-6.23,6.25,6.26,6.31) A belépés végrehajtása (6.33-6.36,6.39-6.41) A kilépés végrehajtása (6.46) Rendkívüli fesz.mentesítés, rendkívüli kikapcsolás (6.51)  Eljárás tűz esetén (6.125-6.132,6.135,6.152,6.156,6.159-6.162,6.166,6.168)</p> <p><i>7. Fejezet: Havária Események</i>  Általános rendelkezések (7.1-7.9) Állomási menekítés (7.10-7.12)  Alagúti kiszállítás (7.13-7.17) Robbanóanyag, gyanús csomag észlelése (7.18-7.20) Bombariadó (közveszéllyel fenyegetés (7.21-7.27) Egyéb havária esemény bekövetkezése esetén (7.28-7.32)  A helyszín biztosítása (7.33-7.34)</p>	

	<p><i>8. Fejezet: Üzemszünet</i> A pályán és alagútban üzemszünet alatt végzendő munkák megszervezése (8.7-8.8) Szolgálati vonatok közlekedése (8.34-8.35) <i>11. Fejezet: A járműtelep harmadik-sínnel ellátott vágányainak feszültség alá helyezése és feszültségmentesítése</i> (11.6,11.7,11.9,11.10,11.13-11.14) <i>12. Fejezet: Állomások utasforgalmának megszervezése</i> Általános rendelkezések (12.6) Utasterek ellenőrzése (12.15,12.18)</p>	
	Összesen:	<b>4,5 óra</b>

### Gyakorló Teszt

	Összesen:	<b>0,5 óra</b>
--	-----------	----------------

#### 11. Képzés személyi feltételei:

**Megfelelő létszámú, hatósági névjegyzékben szereplő elméleti, gyakorlati szakoktató.**

Képzés tárgyi feltételei:

Elméleti oktatáshoz:

- **létszámnak megfelelő tanterem**  
**Dél-Buda - Rákospalota F.1. Jelzési Utasítás VHF/75607-1/2017**  
**Dél-Buda - Rákospalota F.2. Forgalmi Utasítás 2017VHF/75600-1/2017-NFM**
- **Projektör**
- **Oktatói számítógép,**
- **Tábla**

#### 12. Vizsgára bocsátás feltételei:

- **elméleti órákon való 100%-os részvétel**
- **teljesítménymérés: írásbeli teszt vizsga**

A képesítés megszerzéséről szóló bizonyítvány kiadásának feltétele a képzésben résztvevő teljesítményét értékelő rendszer leírása:

**Általános követelményeket a vizsgára vonatkozóan a 19/2011.(V.10:) NFM Rendelet tartalmazza.**

**12.1. A hallgatóknak az alábbi vizsgakötelezettségeket kell teljesíteni**

12.1.1. Elméleti vizsga: **számítógépes írásbeli teszt**

**12.2. A vizsga minősítés szintjei: megfelelt, nem felelt meg**

**12.3. A képesítésről szóló bizonyítvány kiadásának feltétele:**

**Eredményes számítógépes írásbeli teszt vizsga**

13. Modulzáró ellenőrző kérdések:

**F.1. Jelzési Utasítás:**

**1. Kikre érvényes az M4 metróvonal F.1. Jelzési Utasítása?**

A forgalmi szolgálat valamennyi munkavállalójára és a társszolgálatok azon dolgozóira, akinek tevékenysége összefügg a forgalom lebonyolításával. Az alagútban, pályán és az állomási utasforgalom irányításában résztvevő, önállóan munkát végző külső vállalkozók munkavállalóira.

Minden metró dolgozóra.

Akik járművezetői tevékenységet folytatnak.

**2. Mi az előírás az M4 metróvonal F.1. Jelzési Utasítás ismeretére vonatkozóan?**

Az utasítás munkakörre vonatkozó szövegét ismernie kell az M4 metróvonal forgalom lebonyolításában résztvevő munkavállalónak, valamint azon munkavállalóknak, akiknek tevékenysége az M4 metróvonal forgalom lebonyolításával összefügg. A munkavállalóknak az utasítás kijelölt részeiből vizsgát kell tenniük.

Az utasítás szövegét minden Metró dolgozónak szó szerint ismernie kell.

Az utasítás teljes szövegét ismernie kell a munkáltatói jogkör gyakorlóknak és vizsgát kell tenni belőle.

**3. Melyek az M4 metróvonalán alkalmazott jelzőeszközök?**

Kézi jelzőeszközök, Járművekre felszerelt jelzőeszközök, Pályán elhelyezett jelzőeszközök

Kézi jelzőeszközök, Járművekre felszerelt jelzőeszközök

Fő jelzőeszközök, Járművekre felszerelt jelzőeszközök, Pályán elhelyezett jelzőeszközök

**4. Mit ért a jelzések parancselvén?**

A jelzők és jelzőeszközök jelzése parancs, mely azonnali és feltétlen végrehajtást követel! A jelzéseket mindenkor az utasításban meghatározott módon és értelemben kell figyelembe venni. Ez a jelzés parancselve.

Elvileg parancsokat fejeznek ki, amelyeket csak szükség esetén kell végrehajtani.

Azok helyettesítik a szóbeli rendelkezéseket.

**5. A következő meghatározásokból melyik állítás igaz?**

A jelzésekkel elkövetett mindennemű visszaélés munkáltatói intézkedést von maga után.

A jelzésekkel elkövetett visszaélés, ha az nem okoz balesetet, nem számít fegyelemsértésnek.

A jelzésekkel elkövetett mindennemű visszaélés vagy jelzésekkel közölt parancsok végrehajtásának elmulasztása munkáltatói intézkedést von maga után amennyiben az kiderül.

**6. Mi a teendő szabaddkézi vezetés esetén "Megállj!" jelzésű főjelzőnél?**

A „Megállj!” jelzésű fényjelző előtt a járművet szabaddkézi vezetés esetén meg kell állítani.

Szabaddkézi vezetés azt jelenti, hogy a következő állomásig szabadon közlekedhet a jármű a jelzési képektől függetlenül.

Szabaddkézi vezetés esetén a rendszer az üzemmódtól függetlenül megállítja a járművet.

**7. Telepítés szerint milyen típusú főjelzők vannak alkalmazva az M4 metróvonalán?**

Kétféle típusú főjelző került telepítésre, melyek alkalmazás és kialakítás szerint területileg elhatárolhatók. Ezek lehetnek vonali főjelzők illetve járműtelepi főjelzők.

Jobb oldalon elhelyezett vagy baloldalon elhelyezett árbocos főjelző illetve törpe árbocos főjelzők.

Nincs különbség az alkalmazott főjelzők között sem típusban, sem telepítésben sem alkalmazásban.

**8. „Megállás helye” jelző kihelyezéséért ki a felelős?**

Pontos helyét az Ügyrendben meghatározott, kitűzésért felelős szakterület jelöli ki.

Az SZMSZ-ben meghatározott felelős szakterület.

Pályafenntartási dolgozók.

**9. Melyik csoportba tartozik a „Megállj! jelzés előjelzője”?**

Hordozható jelzőeszközök.

Jelzők csoportjába.

Figyelmeztető jelek csoportjába.

**10. Melyik csoportba tartozik a fehér szegélyes négyzet alakú vörös színű tábla?**

Hordozható jelzőeszközök.

Megállás helye jelzők.

Kézi jelzőeszközök.

**11. Melyik csoportba tartozik a fehér szegélyes kör alakú sárga tárcsa?**

Hordozható jelzőeszközök

Figyelmeztető jelek.

Kézi jelzőeszközök.

**12. Ki köteles kitűzni a fényjelzők érvénytelenítésére szolgáló takaró lemezt?**

Biztosítóberendezési szakterület.

A jelzőt a pályafenntartási szakterület köteles kitűzni.

A Járműfenntartási szakterület dolgozói.

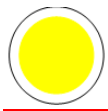
**13. Ki köteles kitűzni a fényjelzők érvénytelenítésére szolgáló sárga-fekete sávos ferde keresztet?**

A jelzőt a pályafenntartási szakterület köteles kitűzni.

A KFM kijelölt megbízottja.

A műszaki ügyeletes

**14. Melyik hordozható jelzőeszköz szolgál a járhatatlan pályarész "Megállj!" Jelzés előjelzésére?**





## 15. Mi a neve a villogó sárga fényt adó félgömb alakú lámpának?

Pályán munkások dolgoznak jelzőeszköz

Pályán munkások dolgoznak jelző.

Sebességkorlátozó jelző

## F.2. Forgalmi Utasítás:

### 1. Az F.2. Forgalmi Utasítás hatálya kiterjed-e külső vállalkozókra?

Az utasítás hatálya továbbá kiterjed az alagútban, pályán és az állomási utasforgalom irányításában résztvevő, önállóan munkát végző külső vállalkozók munkavállalóira.

Nem miután azok nem tartoznak az üzemeltetőhöz.

Csak áttételesen a saját dolgozóink utasításainak betartásával.

### 2. Mi az előírás a F.2. Utasítás ismeretéről?

Az M4 metróvonal forgalom lebonyolításában részt vevő valamennyi forgalmi munkavállalónak az utasítás munkakörre vonatkozó részét teljeskörűen kell ismernie.

Az M4 metróvonalon az utasítást a Forgalmi főmérnökség valamennyi dolgozójának teljeskörűen ismernie kell.

Az M4 metróvonal forgalom lebonyolításában részt vevő valamennyi forgalmi munkavállalónak az utasítást teljeskörűen kell ismernie.

### 3. Mit kell ismerni az F.2 Utasításból a társszolgálati munkavállalóknak?

Azoknak a társszolgálati munkavállalóknak, akiknek tevékenysége az M4 metróvonal forgalom lebonyolításával összefügg, az utasítás munkakörükkel összefüggő részét kell ismernie.

Az utasítás teljes szövegét, mert a metró dolgozói.

Nem kell ismerniük, mert a munkájukat többségében üzemszünetben végzik.

### 4. Mit ír elő az F.2. Utasítás a külső vállalkozók munkavállalói számára?

A metró területén belül a pályán, alagútban külső vállalkozók munkavállalói önálló tevékenységet csak az utasításnak a végzett tevékenységgel összefüggő rendelkezéseinek ismeretében folytathatnak.

Külső vállalkozók munkavállalói önálló tevékenységet a Metró területén nem folytathatnak.

Nincs külön szabályozás. Ezt az aktuális munkafeladat szabja meg.

### 5. Mit nevezünk "végrehajtó forgalmi szolgálatnak"?

Végrehajtó forgalmi szolgálat alatt a vonat- és utasforgalom lebonyolítást és a forgalom-irányítást végző forgalmi munkavállalókat, valamint ezen munkavállalók szolgálati eljáróit értjük.

Végrehajtó forgalmi szolgálat alatt a JÁDI munkakörben foglalkoztatott munkavállalókat értjük.

Végrehajtó forgalmi szolgálat alatt azokat a munkavállalókat értjük, akik szolgálati idejük alatt végrehajtják a szükséges beavatkozásokat.

## **6. Mit nevezünk "társszolgáltatnak"?**

Társszolgáltatnak nevezük a Társaságon belül az Igazgatóság szervezeti felépítésében meghatározott, a forgalmi szolgálathoz nem tartozó, műszaki feltételeket biztosító szolgáltatókat, melyek tevékenységükkel biztosítják az üzemeltetés lebonyolítását.

Társszolgáltatnak nevezük azokat a külső munkavállalókat, akik a Metró területén végeznek karbantartási vagy felújítási munkákat.

Társszolgáltatnak nevezük a forgalmi szolgálathoz tartozó, műszaki szolgáltatókat, pályafenntartási szolgáltatókat illetve a karbantartói szolgáltatókat melyek tevékenységükkel biztosítják az üzemeltetés lebonyolítását.

## **7. Mit nevezünk rendelkezésnek?**

A végrehajtó dolgozók felé adott, a forgalom lebonyolításával vagy valamely ténykedés végzésével kapcsolatos szóbeli vagy írásbeli utasításokat, közléseket rendelkezésnek nevezük.

Rendelkezésnek nevezük végrehajtó dolgozók felé adott, a forgalom lebonyolításával kapcsolatos szóbeli utasításokat.

Rendelkezésnek nevezük a társszolgáltatók felé adott, a forgalom lebonyolításával vagy valamely ténykedés végzésével kapcsolatos szóbeli utasításokat, közléseket.

## **8. Mit jelent az "intézkedési jog"?**

Forgalmi zavar vagy forgalmi esemény elhárítására egy szolgálati hely vagy a helyszínen egy megbízott számára a zavar elhárítási tevékenységre vagy a külső beavatkozó egységek munkájának koordinálására vonatkozó utasítás kiadásának joga.

Helyszínen egy megbízott számára a zavar elhárítási tevékenységre vonatkozó utasítás kiadásának joga.

Külső beavatkozó egységek munkájának koordinálására vonatkozó utasítás kiadásának joga.

## **9. Mit jelent az állomási diszpécser-járművezető munkakör?**

Az állomási diszpécser - járművezető (a továbbiakban: JÁDI) a rendelkezésére álló technikai eszközök segítségével irányítja és ellenőrzi az állomás utasforgalmát, üzemelteti a felügyelete alá tartozó mozgólépcsőket, lifteket és berendezéseket. Kirendelés esetén járművezetői feladatokat lát el.

Olyan járművezetőt, aki néha állomási diszpécser is lehet.

Olyan állomási diszpécsert, aki régebben volt járművezető, de már nem jogosult vezetni.

## **10. Mit ért váltókezelő tevékenység alatt?**

A váltókezelő olyan váltóállításra kiképzett forgalmi dolgozó, aki vágánykapcsolatos állomáson vagy járműtelepen teljesít szolgálatot. A KFM rendelkezésére helyi kezelésben végzi a vágánykapcsolathoz tartozó váltók helyszíni kézi állítását. Az általa kézzel állított váltók forgalmi szempontból, valamint vágányútnak megfelelő helyes állásáért egyszemélyben felelős. Rendkívüli esetben a KFM megbízottjaként helyszíni feladatok ellátására kirendelhető.

Nincs ilyen tevékenység a M4 metró üzemében.

A váltók, javítását karbantartását végző szakembert és tevékenységét.

### **11. Mit nevezünk "járműtelepi egyéb vágányok"-nak?**

Egyéb vágányoknak nevezzük a harmadik-sínnel el nem látott, fényjelzők által szabályozott vágányok összességét, ahol az egyéb járműmozgások csak külön engedélyre végezhetők.

Azokat a járműtelepi vágányokat ahol az egyéb járműmozgások csak külön engedélyre végezhetők.

Azokat a forgalmi vágányokat ahol az egyéb járműmozgások csak külön engedélyre végezhetők.

### **12. Mit nevezünk térköznek?**

Térköznek nevezzük a vasúti pálya fizikai vagy virtuális határral rendelkező szakaszait. Ez esetenként megegyezik valamilyen objektum (jelző, váltó, pályaszakasz) vagy virtuális blokk által határolt területtel.

Két haladó vonat közötti távolságot.

Két állomás közötti távolságot.

### **13. Mit nevezünk lezárható váltónak?**

Lezárhatónak nevezzük azt a váltót, amelynek állítása elektromos úton vagy a helyszínen mechanikus váltózárral vagy egyéb csúcssín rögzítő szerkezettel megakadályozható.

Lezárhatónak nevezzük azt a váltót, amelynek állítása a helyszínen mechanikus váltózárral vagy egyéb csúcssín rögzítő szerkezettel megakadályozható.

Lezárhatónak nevezzük azt a váltót, amelynek állítása elektromos úton megakadályozható.

### **14. Mit nevezünk aláváltásnak?**

Aláváltás történik, amikor az állítási folyamat közben a vonat csúcs felől, érkezik a váltóra. A kerék vagy beközől, vagy az egyik kerékpár a jobb a másik kerékpár a bal vágány irányába terelődik. Mindkét eset kisiklást eredményez.

Amikor a jármű gyök felőli irányból a számára helytelen irányba álló váltóra ráhalad, és a csúcssínek átállítását a jármű kerekei végzik.

A tényleges kisiklást.

### **15. Mit nevezünk forgalom leállításának?**

Forgalmi szempontból leállásnak nevezzük azt a helyzetet, amikor valamilyen forgalmi, műszaki vagy havária esemény bekövetkezése miatt a forgalmat a teljes vonalon vagy vonalszakaszon részlegesen, 15 percnél hosszabb ideig le kell állítani, az utasokat az állomásból el kell távolítani.

Forgalmi szempontból leállásnak nevezzük azt a helyzetet, amikor valamilyen forgalmi, műszaki vagy havária esemény bekövetkezése miatt a forgalmat a teljes vonalon vagy vonalszakaszon részlegesen, 10 percnél hosszabb ideig le kell állítani, az utasokat az állomásból el kell távolítani.

Forgalmi szempontból leállásnak nevezzük azt a helyzetet, amikor valamilyen forgalmi, műszaki vagy havária esemény bekövetkezése miatt a forgalmat a teljes vonalon vagy vonalszakaszon részlegesen, 5 percnél hosszabb ideig le kell állítani, az utasokat az állomásból el kell távolítani.

## **16. Mit nevezünk forgalom korlátozásának?**

Forgalom korlátozásának nevezzük azt a helyzetet, amikor valamilyen forgalmi, műszaki esemény bekövetkezése miatt az információszerzés, forgalomszabályozás vagy a hibaelhárítás céljából a vonatforgalom időlegesen 15 percnél rövidebb ideig korlátozásra kerül vagy, jelentős mértékben lelassul, lebonyolítása megnövekedett menetidővel történik. A forgalomirányítás részére a forgalom korlátozása egy forgalomszabályozási eszköz.

Forgalom korlátozásának nevezzük azt a helyzetet, amikor valamilyen forgalmi, műszaki esemény bekövetkezése miatt az információszerzés, forgalomszabályozás vagy a hibaelhárítás céljából a vonatforgalom időlegesen 10 percnél rövidebb ideig korlátozásra kerül vagy, jelentős mértékben lelassul, lebonyolítása megnövekedett menetidővel történik. A forgalomirányítás részére a forgalom korlátozása egy forgalomszabályozási eszköz.

Forgalom korlátozásának nevezzük azt a helyzetet, amikor valamilyen forgalmi, műszaki esemény bekövetkezése miatt az információszerzés, forgalomszabályozás vagy a hibaelhárítás céljából a vonatforgalom időlegesen 5 percnél rövidebb ideig korlátozásra kerül vagy, jelentős mértékben lelassul, lebonyolítása megnövekedett menetidővel történik. A forgalomirányítás részére a forgalom korlátozása egy forgalomszabályozási eszköz.

## **17. Mit nevezünk havária eseménynek?**

Havária esemény minden olyan szándékos vagy gondatlan tevékenység, illetve mulasztás miatt bekövetkező esemény, továbbá minden olyan természeti katasztrófa, elemi csapás, amely a közérdekű üzem működését megzavarja.

Havária esemény minden olyan nem szándékos tevékenység vagy természeti katasztrófa, amely a közérdekű üzem működését megzavarja.

Havária esemény minden olyan szándékos vagy gondatlan tevékenység, amely a közérdekű üzem működését megzavarja.

## **18. A kiképzés alatt álló személyek mikor végezhetnek gyakorlati munkát?**

A kiképzés alatt álló személyek csak a szolgálatban lévő, megfelelő vizsgával rendelkező vasútszakmai oktató jelenlétében és felelősségére, munkamódszer-átadás esetén megfelelő vizsgával és megbízólevéllel rendelkező dolgozó felügyelete mellett végezhetnek gyakorlati munkát.

A kiképzés alatt álló személyek csak a szolgálatban lévő, megfelelő vizsgával rendelkező járművezető jelenlétében és felelősségére, munkamódszer-átadás esetén megfelelő gyakorlattal rendelkező dolgozó felügyelete mellett végezhetnek gyakorlati munkát.

A kiképzés alatt álló személyek csak a szolgálatban lévő, nagy tapasztalattal rendelkező két járművezető jelenlétében és felelősségére, végezhetnek gyakorlati munkát.

## **19. Az alábbiak közül mi a kiképzett dolgozó kötelessége?**

az elrendelt szakmai vizsgákon megfelelni.

az elrendelt szakmai vizsgákon évente egyszer részt venni.

az elrendelt szakmai vizsgákon negyedévente megfelelni.

**20. Hangrögzítő berendezésre kapcsolt hírközlőeszköznek számít-e a szolgálati mobiltelefon?**

A szolgálati mobiltelefon nem hangrögzítő berendezésre kapcsolt hírközlőeszköz.

Csak abban az esetben, ha előzetesen bekapcsolják a telefon hangrögzítő funkcióját.

Igen a szolgálati mobiltelefon hangrögzítő berendezésnek számít.

**21. Milyen előírás vonatkozik a rádiótelefonra érkező hívásra vonatkozóan?**

A hívásokra késedelem nélkül jelentkezni kell! A rádiótelefonon történő hívásra a vevő fél köteles válaszolni.

A rádiótelefonra érkező hívásra mindenesetben a szolgálati elöljárónak kötelessége jelentkezni.

A rádiótelefonra érkező hívásra csak akkor kell jelentkezni, ha egyértelműen szolgálati utasítás érkezik.

**22. Hol kell szabályozni a rádióforgalmazásra vonatkozó részletes szabályokat?**

A rádióforgalmazásra vonatkozó részletes szabályokat a Vonali Végrehajtási Utasításban kell meghatározni.

A rádióforgalmazásra vonatkozó részletes szabályokat az F.2. Forgalmi Utasításban kell meghatározni.

A rádióforgalmazásra vonatkozó részletes szabályokat az A.3. Műszaki Üzemeltetési Szabályzatban kell meghatározni.

**23. Mikor kell a pályát feszültség alá helyezni?**

A pályát feszültség alá kell helyezni az első vonat végállomási indulása előtt legalább 15 perccel.

Üzem kezdet előtt legalább 15 perccel.

Az első vonat indulása előtt legalább 15 perccel.

**24. Mikor kell a kocsiszíni és vonali szerelvénytároló-helyeket feszültség alá helyezni?**

A kocsiszíni és vonali szerelvénytároló-helyeket a vonatok élesztési idejének megfelelően a tároló-helyről történő indulás előtt legalább 25 perccel.

Üzem kezdet előtt legalább 15 perccel.

Az első vonat indulása előtt legalább 15 perccel.

**25. Mi a teendő feszültség alá helyezés előtt, ha nem teljes körű a jelentés leadás?**

A teljes körű jelentés hiányában a KFM a hiányzó munkacsapat iránt a MÜDI-nél köteles érdeklődni.

A teljes körű jelentés hiányában a KUD a hiányzó munkacsapat iránt a MÜDI-nél köteles érdeklődni.

A teljes körű jelentés hiányában a KFM a hiányzó munkacsapat iránt a KUD-nál köteles érdeklődni.

**26. Hogyan történik írásban feszültség alá helyezésről vonatkozó rendelkezés kiadása?**

A rendelkezést az Észak-Déli metróvonal KFM-én keresztül kell kiadni és végrehajtani.

A rendelkezést az Kelet-Nyugati metróvonal KFM-én keresztül kell kiadni és végrehajtani.

A rendelkezést az Észak-Déli metróvonal KUD-án keresztül kell kiadni és végrehajtani.

**27. Kik szállíthatók a biztonsági járattal?**

A biztonsági járattal utasokat szállítani tilos, a KFM engedélyével indokolt esetben belső vagy külső munkavállalók szállíthatók.

A biztonsági járattal utasokat szállítani tilos, az instruktor engedélyével indokolt esetben belső vagy külső munkavállalók szállíthatók.

A biztonsági járattal személyeket szállítani mindenkor szigorúan tilos!

**28. Melyik szakterület feladata a pálya MTO üzemre alkalmas állapotban tartása?**

A pálya MTO üzemre alkalmas állapotban tartása a pályafenntartási szakterület (a továbbiakban: PFT) feladata

A pálya MTO üzemre alkalmas állapotban tartása a "Bizt.ber." szakterület feladata.

A pálya MTO üzemre alkalmas állapotban tartása valamennyi szakterület feladata.

**29. Mi a KFM kötelezettsége, ha pályahibáról kap jelzést?**

A KFM a metródolgozóktól kapott információ vagy utasok által tett észrevétel alapján haladéktalanul köteles intézkedni. A kapott hibajelzést minden esetben köteles ellenőriztetni. Ha a bejelentés alapján a hiba jellege olyan, hogy feltételezhetően a forgalom nem tartható fenn, a KFM köteles az érintett szakaszon a forgalmat mérlegelés nélkül felfüggeszteni.

Köteles a PFT. Ügyeletet kiküldeni és egy közlekedő vonattal átküldeni a jelzett pályaszakaszon.

A jelzett pályaszakaszt a JÁDI-val a menekülő járda igénybevételével ellenőrizteti.

**30. Mi a KFM kötelessége a pályahibáról kapott információ valóságának leellenőrzése érdekében?**

A kapott jelzés, információ valóságának ellenőrzése érdekében a KFM a következő vonattal megfigyelés céljából köteles beavatkozó járművezetőt kiküldeni, ezzel egyidőben a PFT ügyeletet értesíteni lehetőleg a hiba helyének és jellegének meghatározásával.

Ismételten rákérdez az információ adóra a részletek miatt.

Nincs, mérlegelés a vonalszakasz forgalmát le kell állítani.

**31. Mi a kötelessége a KFM-nek a szemlevonatot követő vonattal kapcsolatban?**

A szemlevonat(ok) után a követő vonatot a mögöttes állomásban a KFM-nek vissza kell tartania mindaddig, amíg a kiküldött forgalmi dolgozó vagy a pályafenntartási szakember a forgalom fenntartásával kapcsolatos jelentését le nem adta.

Kiszállítja utasokat és úgy várakoztatja.

Kiszállítja az utasokat és altatja a vonatot a bejárás idejére.

**32. Mit kell tartalmaznia a PFT dolgozó jelentésének?**

A hibás pályaszakasz helyét a szelvényszámok alapján, a hiba jellegét, a hibás pályaszakaszon a forgalom fenntartható-e, az elrendelt sebességkorlátozás mértékét.

Mely állomásközben van a hiba és körülbelül, mi lehet az oka.

Megítélése szerint fenntartható-e a forgalom.

**33. Közlekedtethető-e a munkavégzés helyén vonat MTO üzemmódban?**

A munkacsapat engedélye nélkül a munkavégzés helyén a vonat MTO üzemmódban nem közlekedtethető.

Igen közlekedtethető vonat MTO üzemmódban a „figyelj jelzés” adása után.

Igen közlekedtethető vonat MTO üzemmódban a tolatásvezető engedélye után.

**34. Milyen esetben közelítheti meg vonattal a szemrevételezésre kijelölt területet a kikerkező PFT szakember?**

A szemrevételezésre kikerkező PFT szakemberrel közlekedő vonatra a KFM köteles beavatkozó járművezetőt kirendelni.

Abban az esetben közelítheti meg vonattal a szemrevételezésre kijelölt területet a kikerkező PFT szakember, ha legalább két fős munkacsapat áll rendelkezésre.

Abban az esetben közelítheti meg vonattal a szemrevételezésre kijelölt területet a kikerkező PFT szakember, ha rendelkezik érvényes munkalappal.

**35. Mi a KFM kötelessége váltó meghibásodásakor?**

Váltó meghibásodásakor a váltó forgalmi szempontból való használhatóságának megállapítása érdekében a KFM köteles a váltókezelői jogosultsággal rendelkező forgalmi személyzetet, valamint a pályafenntartási és biztosítóberendezési szakterületek dolgozóit a helyszínre küldeni.

Le kell állítani forgalmat és jelenteni a fődiszpécsernek.

Haladéktalanul a helyszínre kell küldeni az instruktort és a műszakvezető diszpécsert.

**36. Használható-e kapcsolattartásra rádiótelefon hiba esetén a segélykérő?**

Rádiótelefon meghibásodása esetén a kapcsolattartásra a vonat segélykérő berendezése is használható.

Nem használható, mert nincs hangrögzítőre kötve.

Nem használható, mert akkor a segélykérő sem működik.

**37. Mi az eljárás, ha valamely külső vállalkozó munkavégzéséhez is szükséges feszültség és forgalom alatti pályára belépés?**

Ha valamely külső vállalkozó által végzett feladatok elvégzéséhez feszültség- és forgalom alatti pályára való munkavégzés szükséges, az illetékes szakterület támogatása esetén a képzések és vizsgák teljesítése és alkalmassági igazolások megléte esetén külső vállalatok munkavállalói részére is kiadható feszültség- és forgalom alatti pályára való belépésre, munkavégzésre jogosító igazolvány. A külső felek részére a kiképzést díjfizetés mellett a Társaság ügyviteli rendjében meghatározott szakterület végzi.

Számukra nem kell ilyen igazolvány, de a kíséretüket csak igazolvánnyal rendelkező dolgozó láthatja el.

Külső vállalkozók munkavállalói önálló tevékenységet feszültség és forgalom alatti pályán, Metró területén nem folytathatnak.

**38. Mi az eljárás, ha vonattal kell belépni a feszültség és forgalom alatti pályára?**

Ha vonattal kell a belépést végrehajtani, azt a KFM engedélyével, beavatkozó járművezető biztosításával, utasok nélkül közlekedő vonattal kell végrehajtani.

A belépés kizárólag gyalogosan hajtható végre.

Végrehajtható személyszállító vonattal.

**39. Hol történhet munkavégzés feszültség és forgalom alatti pályán vonatforgalom mellett?**

A vonatforgalom fenntartása mellett a feszültség alatti pályán történő munkavégzés csak a felszíni körzetben, a járműtelepi üzemi összekötő vágányon, valamint az állomási vágánykapcsolatok körzetében engedélyezhető, ahol a biztonságos tartózkodáshoz megfelelő tér áll rendelkezésre.

Minden esetben ott ahol a beavatkozás szükséges.

Vonatforgalom fenntartása mellett nem történhet munkavégzés.

**40. Az alábbiak közül mi a feltétele a feszültség- és forgalom alatti pályán, illetve az alagúti vagy elzárt területen történő munkavégzésnek?**

Feszültség- és forgalom alatti pályán, alagúti vagy elzárt területen történő munkavégzés kizárólag folyamatos rádiótelefon kapcsolat biztosításával lehetséges.

Feszültség- és forgalom alatti pályán, alagúti vagy elzárt területen történő munkavégzés feltétele a vonatok teljes vonalon történő állvatartása.

Feszültség- és forgalom alatti pályán, alagúti vagy elzárt területen történő munkavégzés kizárólag érvényes munkalap leadása után lehetséges.

**41. Milyen feltételek mellett lehet vonalalagúti területre, műtárgyba gyalogosan belépni?**

Vonalalagúti területen a műtárgyba történő gyalogos belépés a menekítőjárdán, kizárólag a vonatforgalom visszafogásával, feszültségmentesített állapotban engedélyezhető.

Nem lehet gyalogosan belépni csak személyszállító vonattal.

Belépni csak a műszaki ügyeletes kíséretében lehet.

**42. Hol szabad belépni a pályára, vonalalagúti területen vágánytérbe, feszültség alatt?**

Vonalalagúti területen a feszültség alatti vágánytérbe történő belépés a menekítő-járdáról az állomások mindkét végén lévő, valamint az alagúti összekötő folyosóknál található harmadik-sín megszakításoknál kialakított hágcsók igénybevételével történhet.

Bárhol ahol a munkaterület rövid úton elérhető.

Csak a peron mellet szakaszon ahol az iparai TV rendszerrel a mozgás követhető.



**43. Milyen esetben folytathatja útját a valamely műtárgyba beléptetést végző vonat?**

Valamely műtárgyba beléptetést végző vonat csak abban az esetben folytathatja útját, ha a kiszálló személyek biztonságos helyen vannak, és a munkacapat-vezető a vonat továbbhaladására rádiótelefonon engedélyt vagy kézi jelzést adott.

Valamely műtárgyba beléptetést végző vonat csak abban az esetben folytathatja útját, ha a tolatásvezetőtől erre engedélyt kapott.

Valamely műtárgyba beléptetést végző vonat csak abban az esetben folytathatja útját, ha a munkacapat vezetőtől erre engedélyt kapott.

**44. Mennyi az engedélyezett legnagyobb sebesség az alagúti munkavégzés helyén? (Fesz.alatti pályán)**

A munkavégzés helyén az alkalmazható sebesség legfeljebb 15 km/h. Ha a belépők védett vagy zárt helyen tartózkodnak, az alkalmazható sebesség felemelhető legfeljebb 40 km/h-ra. Ha a védett, zárt hely megközelítése felszínről vagy külső térről történik, akkor sebességkorlátozást nem kell elrendelni.

10 km/h ami a beállítható legkisebb sebességkorlátozás.

Minden esetben legfeljebb 15 Km/h.

**45. Milyen feltétellel rendelhető ki vonat, ki vagy belépő munkacapat szállítására?**

A vonat munkacapat-szállításra, csak utasok nélkül rendelhető ki. ATPR üzemmódban, beavatkozó járművezetővel.

A vonat beavatkozó járművezetővel, utasokkal is kirendelhető.

A vonat MTO üzemmódban a kijelölt szelvényben megállítható ezért kirendelhető.

**46. Mit köteles biztosítani a KFM ha az állomáson tűz vagy égő vonat van?**

Ha az állomás területén tűz vagy égő vonat van, a KFM köteles biztosítani, hogy más vonat az állomáson ne tartózkodjon.

A metródolgozók gyülekezését a tűzriadó tervben meghatározott helyen.

A tűzoltó készülékek használhatóságát.

**47. Átszálló állomásokon (más vonalra) mit kell ellenőrizni tűz esetén?**

Átszálló állomásokon meg kell győződni a füst- és tűzgátló kapuk automatikus működéséről. Ha a kapuk zárása sürgősen szükséges, akkor a nyitás érdekében a KFM köteles intézkedni.

Az utastájékoztató rendszerek jól működnek-e?

Azt, hogy a nem érintett vonal elszívó ventillátorai üzemképesek-e?

**48. Melyik a helyes állítás?**

Felvágott váltón megálló vonattal az eredeti haladási iránnyal ellentétes járműmozgást végezni, illetve erre utasítást adni – a kisiklás veszélye miatt – szigorúan tilos!

Amennyiben a műszaki diszpécser a műszaki ügyeletes jelentése alapján a váltót használhatónak minősíti arról, le lehet haladni.

Felvágott váltón annak ellenőrzése után minden mozgás megengedett.

**49. Mely felsorolás tekintendő havária eseménynek?**

Vízbetörés, természeti katasztrófa, robbanóanyag illetve gyanús elhagyott csomag találása.

Utastérben történő fényképezés.

Festékanyag állomási padlóra vagy jármű padlóra kiömlése.

**50. Mi az eljárás őrizetlenül hagyott csomag észlelése esetén?**

A csomagot nem szabad felderíteni, mozgatása, átvizsgálása tilos! Haladéktalanul értesíteni kell a rendőrséget, és kikerkezésükig őrizni kell a tárgyat.

A csomagot tanuk jelenlétében ki kell nyitni és tulajdonosra utaló adatokat kell gyűjteni majd, ki kell értesíteni a vélelmezett tulajdonost.

A csomagot két tanú jelenlétében ki kell nyitni leltárt, kell készíteni és tulajdonosra utaló adatokat kell gyűjteni ez után, kikell értesíteni a vélelmezett tulajdonost.

**51. Mi az eljárás, ha a vízbetörés olyan mértékű, hogy a vontatási áramellátást is veszélyezteti?**

Ha a vízbetörés olyan mértékű, hogy a vonatok állomásba juttatását a vontatásienergia-ellátás megszűnése (rövidzár) miatt kizárja, akkor az utasok menekítése a vízbetörés helyétől ellentétes irányban és csak a menekítő-járdán hajtható végre.

Azon a szakaszon ahol már nem biztosítható a járműveket lendületből kell át közlekedtetni kirendelt járművezetővel.

Meg kell várni amíg, eléri, a sántalp élet akkor kell leállítani a forgalmat.

**52. Hogy történik a szolgálati vonatok mozgásának szervezése?**

Az igényeknek megfelelő szolgálati vonat mozgások és a vágányzárak összehangolása a KFM operatív rendelkezései alapján történik.

A pályamester rendelkezései alapján.

A tolatásvezető rendelkezései alapján.

**53. Ki állíthatja a helyszíni állítású váltókat?**

A helyszíni állítású váltók állítását és lezárását a tolatásvezető végzi. A váltókat más dolgozónak állítani nem szabad. A váltóállítás megfelelő végzéséért az állító dolgozó a felelős.

A diesel mozdony vagy egyéb vontató jármű vezetője.

Az a forgalmi dolgozó, akinek a BLP megbízást ad.

**54. Milyen feltételek teljesülése után lehet üzemszünetben a felszíni körzetet feszültség alá helyezni?**

A járműtelepi műszaki ügyeletessel a körzet bejárása, a feszültség és forgalom alatti pályára való belépésre jogosító igazolvány nélkül munkát végzők a terület elhagyása és a területhez tartozó kapuk bezárása után. A feltételek megvalósulása után a műszaki ügyeletes hozzájárulásával lehet feszültség alá helyezni.

A járműtelepi műszaki ügyeletessel a körzet bejárása, a feszültség és forgalom alatti pályára való belépésre jogosító igazolvány nélkül munkát végzők a terület elhagyása után. A feltételek megvalósulása után a műszaki ügyeletes hozzájárulásával lehet feszültség alá helyezni.

A járműtelepi műszaki ügyeletessel a körzet bejárása, a feszültség és forgalom alatti pályára való belépésre jogosító igazolvány nélkül munkát végzők a terület elhagyása és a területhez tartozó kapuk bezárása után.

**55. A felszíni körzetben a feszültség alatti pályára való be- és kiléptetéshez ki végzi a kapuk nyitását?**

Kerítés esetén a műszaki ügyeletes, járműfenntartási létesítmények esetén a kocsiszíni csoportvezető, távműködtetésű kapuk esetén a BLP.

Kerítés esetén a műszaki ügyeletes, járműfenntartási létesítmények esetén a kocsiszíni csoportvezető, távműködtetésű kapuk esetén a KFM.

Kerítés esetén a műszaki ügyeletes, járműfenntartási létesítmények esetén a KODI, távműködtetésű kapuk esetén a BLP.