

## VVK-363-AL-1

# INFRASTRUKTÚRA: ÁLLOMÁSI DISZPÉCSER - FÖLDALATTI VASÚTI PÁLYAHÁLÓZAT (METRÓ) SZEMÉLYSZÁLLÍTÁS ÁLTALÁNOS SZAKMAI ISMERETEKEL KIEGÉSZÍTVE

## (BKV ZRT. DÉL-BUDA - RÁKOSPALOTA M4 METRÓVONAL F.2. FORGALMI UTASÍTÁS ÉS KAPCSOLÓDÓ SZABÁLYOZÁSOK) /1

Kapcsolódó időszakos  
vizsga megnevezése:

**VVK-363-ID-0 INFRASTRUKTÚRA: ÁLLOMÁSI DISZPÉCSER -  
FÖLDALATTI VASÚTI PÁLYAHÁLÓZAT (METRÓ)  
SZEMÉLYSZÁLLÍTÁS ÁLTALÁNOS SZAKMAI ISMERETEKEL  
KIEGÉSZÍTVE (BKV ZRT. DÉL-BUDA - RÁKOSPALOTA M4  
METRÓVONAL F.2. FORGALMI UTASÍTÁS ÉS KAPCSOLÓDÓ  
SZABÁLYOZÁSOK) /1**



## TARTALOM

|   |    |
|---|----|
| BETÖLTHETŐ MUNKAKÖRÖK, VÉGEZHETŐ TEVÉKENYSÉGEKRE VONATKOZÓ KORLÁTOZÁSOK, VIZSGAMEGFELELTETÉS..... | 9  |
| Betölthető munkakörök.....  | 9  |
| Végezhető tevékenységek korlátozása.....  | 9  |
| A vizsga megfeleltetése.....  | 9  |
| AZ ALAPVIZSGA LEÍRÁSA.....  | 10 |
| Írásbeli vizsgatevékenység.....   | 10 |
| Alkalmazott módszertan.....   | 10 |
| A megfelelt minősítés.....  | 11 |
| Szóbeli vizsgatevékenység.....  | 11 |
| Alkalmazott módszertan.....   | 12 |
| A megfelelt minősítés.....  | 12 |
| TUDÁSANYAG.....   | 13 |
| BKV Zrt. Dél-Buda - Rákospalota M4 Metróvonal F.1. Jelzési Utasítás (VHF/75607-1/2017-NFM).....   | 13 |
| 1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK.....   | 13 |
| 2. A JELZŐK ÉS JELZŐESZKÖZÖK.....   | 13 |
| FÉNYJELZŐK ÉS JELZÉSEIK.....  | 15 |
| AZ M4 METRÓVONALON ALKALMAZOTT FÉNYJELZŐK.....  | 15 |
| EGYÉB JELZŐK ÉS JELZÉSEIK.....  | 16 |
| HORDOZHATÓ JELZŐESZKÖZÖK.....   | 17 |
| A METRÓ DOLGOZÓINAK KÉZIJELZÉSEI.....   | 18 |
| A MOZDONY- ÉS VONATSZEMÉLYZET HANGJELZÉSEI.....   | 18 |
| 3. JELZÉSEK A VONATOKON ÉS JÁRMŰVEKEN.....  | 18 |
| 4. FIGYELMEZTETŐ JELEK.....   | 19 |
| 1. Melléklet: A VONATBEFOLYÁSOLÓ BERENDEZÉS HANGJELZÉSE A VONATSZEMÉLYZET SZÁMÁRA.....            | 19 |
| 2. Melléklet: FÉNYJELZŐK JELÖLÉSE.....  | 19 |
| 3. Melléklet: SZOLGÁLTATBAN LEVŐ SZEMÉLYEK FELSZERELÉSE JELZŐESZKÖZÖKKEL.....                     | 19 |
| BKV Zrt. Dél-Buda - Rákospalota M4 Metróvonal F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/75600-1/2017-NFM).....  | 19 |
| 1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK.....   | 19 |
| 2. MEGHATÁROZÁSOK.....  | 20 |

|  |    |
|--|----|
| Általános meghatározások .....   | 20 |
| Metró munkakörök .....   | 20 |
| Metró tevékenységi körök .....   | 21 |
| Metró üzemi technológiai meghatározások .....  | 21 |
| 3. A FORGALMI SZOLGÁLAT ELLÁTÁSA .....   | 24 |
| Rendelkezések kiadása .....  | 26 |
| 4. ÜZEMSZERŰ FORGALOM .....  | 27 |
| Általános rendelkezések .....  | 27 |
| A vonal forgalomba helyezése .....   | 28 |
| A vonatközlekedés rendje MTO üzemmódban.....   | 29 |
| Vonali szerelvénytárolás .....   | 31 |
| Szolgálati küldemények szállítása személyvonaton .....   | 32 |
| A vonal forgalmának leállítása .....   | 32 |
| A forgalmi vágányok feszültségmentesítése.....   | 33 |
| Vonatszervezők kilépése a vonali tárolóhelyről.....  | 33 |
| 5. ELTÉRÉS AZ ÜZEMSZERŰ FORGALOMTÓL .....  | 33 |
| Általános rendelkezések .....  | 33 |
| A vonatközlekedés rendje ATPR üzemmódban.....  | 33 |
| Hívójelzés esetén követendő eljárás.....   | 36 |
| Foglalt vágányra járás .....   | 36 |
| Állomási kijelölt megállás helyétől eltérő megállás esetén követendő eljárás.....                                | 36 |
| A pályára leesett tárgy esetén követendő eljárás szabályai.....  | 36 |
| Eljárás, ha a közlekedő személyvonaton vészjelzőt működtettek.....   | 37 |
| Eljárás, ha a közlekedő vonaton ajtó vésznyitót működtettek .....  | 37 |
| Jármű meghibásodás esetén követendő eljárás.....   | 38 |
| Az állomási utasforgalom-irányító berendezés távfelügyeletbe történő átvétele .....                              | 41 |
| A pálya meghibásodása esetén követendő eljárás.....  | 41 |
| Vasútbiztosító, forgalomirányító berendezés és vonatvezérlő rendszer meghibásodása esetén követendő eljárás..... | 43 |
| PPE automatika üzemképtelensége esetén követendő eljárás .....   | 43 |
| Hírközlő berendezések meghibásodása .....  | 44 |
| 6. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK .....  | 45 |

|   |    |
|---|----|
| Általános rendelkezések .....   | 45 |
| Feszültség- és forgalom alatti pályán való munkavégzés rendje.....          | 45 |
| Rendkívüli feszültségmentesítés, rendkívüli kikapcsolás .....               | 47 |
| Állomás lezárása.....   | 47 |
| Utások rendkívüli kiszállítása .....  | 47 |
| Utasszállítás, utasbaleset.....   | 50 |
| Váltófelvágás .....   | 52 |
| Villamosvezérlésű váltó kézi állítása a helyszínen.....                     | 52 |
| Helytelen irányú közlekedés .....   | 53 |
| Egyvágányú közlekedés .....   | 53 |
| 7. HAVÁRIA ESEMÉNYEK .....  | 54 |
| Általános rendelkezések .....   | 54 |
| Állomási menekítés.....   | 54 |
| Alagúti kiszállítás.....  | 54 |
| Robbanóanyag, gyanús csomag észlelése.....                                  | 54 |
| Bombariadó (közveszéllyel fenyegetés) .....                                 | 54 |
| Egyéb havária esemény bekövetkezése esetén .....                            | 55 |
| A helyszín biztosítása .....  | 55 |
| 8. ÜZEMSZÜNET.....  | 55 |
| A pályán és alagútban üzemszünet alatt végzendő munkák megszervezése .....  | 55 |
| A feszültségmentes pályára való belépés rendje .....                        | 56 |
| Szolgálati vonatok közlekedése.....   | 56 |
| 9. TOLATÁS .....  | 57 |
| Általános rendelkezések .....   | 57 |
| Tolatás vágánykapcsolatos állomásokon.....                                  | 58 |
| Tolatás járműtelepen harmadik-sínnel ellátott vágányokon.....               | 58 |
| Tolatás járműtelepen harmadik-sínnel el nem látott (egyéb) vágányokon ..... | 58 |
| Járművek kapcsolása.....  | 59 |
| 10. PRÓBAFUTÁS .....  | 59 |
| Általános rendelkezések .....   | 59 |
| Próbaútigénylés .....   | 59 |
| Próbaút lebonyolítása .....   | 60 |

|  |           |
|--|-----------|
| 11. A JÁRMŰTELEP HARMADIK-SÍNNEL ELLÁTOTT VÁGÁNYAINAK FESZÜLTÉG ALÁ HELYEZÉSE ÉS FESZÜLTÉSGMENTESÍTÉSE.....          | 61        |
| Be-, illetve kilépés a járműtelep harmadik-sínnel ellátott vágányain .....   | 62        |
| 12. ÁLLOMÁSOK UTASFORGALMÁNAK MEGSZERVEZÉSE .....  | 62        |
| Általános rendelkezések .....  | 62        |
| Mozgólépcsők üzemeltetése .....  | 63        |
| 13. MENETREND, VONATOK SZÁMOZÁSA, SZOLGÁLATI OKMÁNYOK.....   | 65        |
| A menetrend.....   | 65        |
| A vonatok számozása.....   | 66        |
| Szolgálati okmányok .....  | 66        |
| Menetokmány, fedélzeti napló .....   | 67        |
| 1. Melléklet: Megengedett legnagyobb sebesség váltón való áthaladáskor .....   | 68        |
| 2. Melléklet: .....  | 68        |
| Az M4 metróvonal járművezető nélküli vasútbiztosító és rádiókommunikációs vonatvezérlési rendszere ..                | 68        |
| A CBTC rendszer működése .....   | 68        |
| 3. Melléklet: Angol nyelvű rövidítések jegyzéke.....   | 68        |
| <b>BKV Zrt. Dél-Buda - Rákospalota M4 Metróvonal V.1. Szolgálati Szabályzat (VHF/75609-1/2017-NFM).....</b>          | <b>68</b> |
| 1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK .....   | 68        |
| A szabályzat hatálya, tartalma.....  | 68        |
| 2. A JÁRMŰ ÁTVÉTELE ÉS LEADÁSA.....  | 71        |
| Általános rendelkezések .....  | 71        |
| A jármű helyi (teljes, ATPR üzemi) átvétele és leadása Átvétel lengőkábelrel ellátott tárolóhelyen .....             | 71        |
| Leadás lengőkábelrel ellátott tárolóhelyen.....  | 72        |
| Átvétel harmadik-sínnel ellátott tárolóhelyen.....   | 72        |
| Leadás harmadik-sínnel ellátott tárolóhelyen .....   | 72        |
| A jármű központi (egyszerűsített, MTO üzemi) átvétele és leadása Átvétel harmadik-sínnel ellátott tárolóhelyen ..... | 73        |
| Leadás harmadik-sínnel ellátott tárolóhelyen .....   | 73        |
| Belépés vonali és járműtelepi tárolóhelyre.....  | 73        |
| Kilépés vonali és járműtelepi tárolóhelyről.....   | 73        |
| 3. A JÁRMŰ TÁROLÓHELYI KI- ÉS BEHALADÁSA .....   | 74        |
| Tárolóhelyi ki-és behaladás MTO üzemmódban.....  | 74        |

|   |    |
|---|----|
| Tárolóhelyi ki-és behaladás ATPR üzemmódban.....                      | 74 |
| 4. ÜZEMSZERŰ FORGALOM .....   | 75 |
| Járművek közlekedése .....  | 75 |
| 5. ELTÉRÉS AZ ÜZEMSZERŰ FORGALOMTÓL .....                             | 75 |
| Jármű közlekedtetése ATPR üzemmódban .....                            | 75 |
| Meghibásodott jármű közlekedtetése .....                              | 76 |
| Üzemképtelen jármű közlekedtetése .....                               | 77 |
| Mozgásképtelen jármű közlekedtetése.....                              | 77 |
| Egyéb a vonatok közlekedését befolyásoló események .....              | 78 |
| 6. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK .....   | 78 |
| Kényszermegállás vonalon.....   | 78 |
| Ütközés.....  | 78 |
| Várakozás .....   | 79 |
| Utások rendkívüli kiszállítása .....                                  | 79 |
| Teendők utasbaleset esetén.....                                       | 79 |
| Utastéri ajtóvésznyitó kar működtetése esetén követendő eljárás ..... | 79 |
| Utastéri vészjelző működtetése esetén követendő eljárás .....         | 80 |
| Jármű tűzjelzés esetén követendő eljárás .....                        | 80 |
| Utások menekítése a vonatból.....                                     | 81 |
| 7. TOLATÁS .....  | 81 |
| Általános rendelkezések .....   | 81 |
| Sebességek.....   | 82 |
| 8. PRÓBAFUTÁS.....  | 82 |
| Általános rendelkezések .....   | 82 |
| Próbaút ATPR üzemmódban.....  | 83 |
| Próbaút MTO üzemmódban .....  | 83 |
| 9. KOCSIK ÖSSZE- ÉS SZÉTCSATOLÁSA .....                               | 84 |
| Általános rendelkezések .....   | 84 |
| Szétcsatolás.....   | 84 |
| Összecsatolás.....  | 84 |
| Fékezhetetlen motorkocsi csatolása.....                               | 84 |
| 10. UTASTÁJÉKOZTATÁS.....   | 85 |

|   |           |
|---|-----------|
| Általános rendelkezések .....   | 85        |
| Utastájékoztató MTO üzemmódban .....  | 85        |
| Utastájékoztató ATPR üzemmódban .....   | 85        |
| 11. MUNKAVÉDELEM .....  | 86        |
| Általános rendelkezések .....   | 86        |
| <b>BKV Zrt. Metró Szolgálati Vonat Végrehajtási Utasítás (UVH/VF/NS/A/3938/7/2013)</b><br>..... | <b>87</b> |
| 1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK .....  | 87        |
| 2. A SZOLGÁLATI VONATOK MEGRENDELÉSE .....  | 88        |
| A szolgálati vonatok napi munkatervének elkészítése .....                                       | 88        |
| Szolgálati vonatok napi munkatervének véglegesítése .....                                       | 88        |
| 3. SZOLGÁLATI VONATOK ÖSSZEÁLLÍTÁSA .....   | 88        |
| Járművek kapcsolása .....   | 88        |
| Önműködő kapcsolószerkezet .....  | 88        |
| Metró rendszerű önműködő vonó- és ütközőkészülék .....  | 89        |
| Csavarkapcsos kapcsolószerkezet .....   | 89        |
| Féktömlők kapcsolása .....  | 89        |
| Kapcsolás merev kapcsolórúddal .....  | 89        |
| Középutközös járművek kapcsolása .....  | 90        |
| Kapcsolás rakománnyal .....   | 90        |
| Szükségkapcsolás .....  | 90        |
| 4. A KÖZLEKEDÉS LEBONYOLÍTÁSA .....   | 91        |
| Munkacsapat szállítása szolgálati vonattal .....  | 91        |
| Szolgálati vonattal közlekedő munkacsapat pályára lépése .....                                  | 91        |
| Kocsi leakasztás .....  | 91        |
| 2. Melléklet: A SZOLGÁLATI VONATOKRA VONATKOZÓ SEBESSÉGÉRTÉKEK .....                            | 91        |
| 3. Melléklet: A SZOLGÁLATI VONATOK FORGALOMBA ÁLLÁSÁNAK HELYEI .....                            | 92        |
| <b>Mozgólépcső kezelői ismeretek .....</b>  | <b>92</b> |
| 1. Általános ismeret .....  | 92        |
| 2. A mozgólépcső távvezérelt üzeme .....  | 92        |
| <b>Közlekedésbiztonsági ismeretek .....</b>   | <b>92</b> |
| 1. Vonatközlekedési technológiák, forgalomirányítási rendszerek .....                           | 92        |

|  |            |
|--|------------|
| 2. A vasúti járművezetők szolgálatellátásának feltételei .....   | 92         |
| 3. Teendők baleset esetén .....  | 93         |
| <b>Vasútvonalak és jellemzőik, pálya menti berendezések ismerete.....</b>  | <b>93</b>  |
| Vasúti pályaismeret.....   | 93         |
| Villamosított vasútvonalak energiaellátó berendezései .....  | 93         |
| Biztosítóberendezési ismeretek .....   | 93         |
| A vasúti pályahálózatok működtetésével kapcsolatos alapfogalmak (2005. évi CLXXXIII. tv. a vasúti közlekedésről) ..... | 93         |
| <b>HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEK .....</b>   | <b>95</b>  |
| <b>Írásbeli és szóbeli kérdések .....</b>  | <b>95</b>  |
| BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal F.1. Jelzési Utasítás (VHF/75607-1/2017- NFM) .....                      | 95         |
| BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/75600-1/2017-NFM) .....                      | 100        |
| BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal V.1. Szolgálati Szabályzat (VHF/75609-1/2017-NFM)....                    | 110        |
| BKV Zrt. METRÓ Szolgálati Vonat Végrehajtási Utasítás /SZVVHU/ (UVH/VF/NS/A/3938/7/2013).....                          | 114        |
| Mozgólépcső kezelői ismeretek .....  | 116        |
| Közlekedésbiztonsági ismeretek .....   | 116        |
| Vasútvonalak és jellemzőik, pálya menti berendezések ismerete.....   | 117        |
| <b>AZ IDŐSZAKOS VIZSGA LEÍRÁSA.....</b>  | <b>118</b> |
| <b>Az időszakos vizsga megnevezése .....</b>   | <b>118</b> |
| <b>Írásbeli vizsgatevékenység .....</b>  | <b>118</b> |
| Tudásanyag .....   | 118        |
| Alkalmazott módszertan.....  | 118        |
| A megfelelt minősítés .....  | 118        |



## **BETÖLTHETŐ MUNKAKÖRÖK, VÉGEZHETŐ TEVÉKENYSÉGEKRE VONATKOZÓ KORLÁTOZÁSOK, VIZSGAMEGFELELTETÉS**

### **Betölthető munkakörök**

A 19/2011. NFM rendeletben foglalt betölthető munkakörök felsorolása, jelen Függelék tudásanyag meghatározására tekintettel:

- A R. 1. mellékletben a *Vasúti járművezető munkakörök, feladatkörök* cím alatt felsorolt munkakörök
- Állomási utasforgalom-irányító diszpécser
- Főinstruktor
- Járművezető instruktor
- Kocsiszíni diszpécser
- Központi forgalmi menetirányító megbízottja
- Központi utasforgalom-irányító diszpécser
- Műszaki diszpécser
- Peronőr
- Pilóta

### **Végezhető tevékenységek korlátozása**

A 19/2011. NFM rendeletben foglalt végezhető tevékenységek korlátozása, jelen Függelék tudásanyag meghatározására tekintettel:

a vizsgához tevékenység-korlátozás nem tartozik.

### **A vizsga megfeleltetése**

A vizsga megfeleltetése: a függelékhez kapcsolódó érvényes, sikeres hatósági vizsga megléte esetén a vizsga megfeleltetésénél felsorolt hatósági időszakos vizsgákat külön nem kell tenni.

Megfeleltetés a tudásanyag-meghatározás alapján:

a vizsgához megfeleltetés nem tartozik.

## AZ ALAPVIZSGA LEÍRÁSA

A vizsga írásbeli és szóbeli vizsgatevékenységből áll.

### Írásbeli vizsgatevékenység

Az írásbeli vizsgatevékenység 12 vizsgakérdésből áll, a vizsgakérdések megoszlása:

- 3 kérdés a BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal F.1. Jelzési Utasításból (VHF/75607-1/2017- NFM)
- 3 kérdés a BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal F.2. Forgalmi Utasításból (VHF/75600-1/2017-NFM)
- 2 kérdés a Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal V.1. Szolgálati Szabályzatából (VHF/75609-1/2017-NFM)
- 1 kérdés a BKV Zrt. METRÓ Szolgálati Vonat Végrehajtási Utasításból /SZVVHU/ (UVH/VF/NS/A/3938/7/2013).
- 1 kérdés „Mozgólépcső kezelői ismeretek” (a BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal F.2. Forgalmi Utasításból (VHF/75600-1/2017-NFM).
- 1 kérdés a Közlekedésbiztonsági ismeretek témaköréből
- 1 kérdés a Vasútvonalak és jellemzőik, pálya menti berendezések ismerete témaköréből.

Az írásbeli vizsgatevékenység időtartama: 180 perc.

### Alkalmazott módszertan

Tesztfeladatok, melyek közül az alábbi típusok lehetségesek:

- Egyszerű választás: a kérdésnek megfelelően legalább 3, de legfeljebb 5 állítás közül ki kell választani egy helyes állítást;
- Többszörös választás: a kérdésnek megfelelően legalább 4, de legfeljebb 12 lehetőség közül ki kell választani legalább 2 helyes állítást;
- Igaz-Hamis: a kérdésnek megfelelően legalább 4 állításról el kell dönteni, hogy igaz vagy hamis;
- Rövid válasz: a kérdésnek megfelelően, legfeljebb 1 mondat hosszúságú választ kell leírni;
- Párosítás: felsorolt állításokat, fogalmakat, képeket, ábrákat kell összepárosítani. Legalább 4, legfeljebb 12 elempár, melyek mellett az egyik oldalon lehetséges olyan elem, amelyet nem kell egyik elemmel sem párosítani;

- Csoportosítás: felsorolt állításokat, fogalmakat, képeket, ábrákat kell megadott csoportokhoz hozzárendelni. Lehetséges olyan elem, amelyet egyik csoporthoz sem kell hozzárendelni, ennek tényét a feladat szövegében jelezni kell;
- Sorrendbe rendezés: felsorolt állításokat, fogalmakat, képeket, ábrákat kell a feladat szövegének megfelelően sorba rendezni;
- Szövegkiegészítés válaszopciókkal vagy válaszopciók nélkül: a megadott szövegből szavak, kifejezések, adatok kimaradnak, ezeket kell beírni – ha a feladathoz csatolva vannak válaszopciók, akkor az előre meghatározott válaszopciók közül kiválasztva.

A feladattípusok közti eltéréseket egyértelműen jelölni kell, a vizsgafeladatsoron a vizsgakérdések típus szerint csoportosítva jelennek meg.

A vizsgakérdésekre adható pontszámot a vizsgafeladatsorhoz tartozó Javítási útmutató tartalmazza. Az elérhető maximális pontszám 144 pont.

### **A megfelelt minősítés**

Az írásbeli vizsgatevékenység követelményeinek megfelelt az a vizsgázó, akinek a feladatokra adott helyes válaszokra kapott pontszáma a maximálisan elérhető pontszám legalább 75%-a. A válaszok értékelésénél a Javítási útmutatót kell figyelembe venni.

A megfelelt szinthez 108 pont szükséges.

### **Szóbeli vizsgatevékenység**

A szóbeli vizsgatevékenység 1 tételből áll, mely 8 vizsgakérdést tartalmaz, a vizsgakérdések tételenkénti megoszlása:

- 2 kérdés a BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal F.1. Jelzési Utasításból (VHF/75607-1/2017- NFM)
- 3 kérdés a BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal F.2. Forgalmi Utasításból (VHF/75600-1/2017-NFM)
- 1 kérdés a Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal V.1. Szolgálati Szabályzatából (VHF/75609-1/2017-NFM)
- 1 kérdés a BKV Zrt. METRÓ Szolgálati Vonat Végrehajtási Utasításból /SZVVHU/ (UVH/VF/NS/A/3938/7/2013).
- 1 kérdés „Mozgólépcső kezelői ismeretek” (a BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal F.2. Forgalmi Utasításból (VHF/75600-1/2017-NFM).

A szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 40 perc.

## **Alkalmazott módszertan**

Hagyományos kifejtős válaszadások.

### **A megfelelt minősítés**

- Tévesztés nélkül ismeri a BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/75600-1/2017-NFM) hatálya alá tartozó pályahálózaton alkalmazott jelzési rendszerrel kapcsolatos fogalmakat.
- Tévesztés nélkül ismeri a főjelzők, ismétlő jelzők-, tolatásjelzők, menetengedély-határjelzők és egyéb jelzők által adott jelzési képeket, valamint azok jelentését.
- Tévesztés nélkül ismeri a kézi-, hang-, és a vonatokon alkalmazott jelzéseket, a figyelmeztető jeleket, valamint az érvénytelen és a használhatatlan jelzők fogalmát és a mellettük történő közlekedés szabályait.
- Tévesztés nélkül ismeri a személyszállító vonat közlekedése-, tolatás-, próbafutás, valamint az „Üzemszerű forgalomtól való eltérés során alkalmazandó forgalmi szabályokat.
- Tévesztés nélkül ismeri a „Rendkívüli események” bekövetkeztekor alkalmazandó szabályokat.
- Tévesztés nélkül ismeri a vonatközlekedés-, tolatás és próbafutás során alkalmazandó sebességeket, és a V.1. Szolgálati Szabályzat előírásait.
- Reprodukciós szinten ismeri a Metró vasútüzemében alkalmazott szakkifejezéseket, alapfogalmakat, képes ezeket helyesen használni.
- Reprodukciós szinten ismeri a pálya menti berendezéseket, ismeri azok főbb jellemzőit.
- Reprodukciós szinten ismeri az üzemszüneti alapfogalmakat, valamint a szolgálati okmányok kezelését

## TUDÁSANYAG

### **BKV Zrt. Dél-Buda - Rákospalota M4 Metróvonal F.1. Jelzési Utasítás (VHF/75607-1/2017-NFM)**

#### **1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK**

- Az utasítás hatálya (1.1.)
- (1.2.)
- (1.3.)
- Az utasítás tartalma (1.4.)
- (1.5.)
- (1.6.)
- Az utasítás jóváhagyása, életbe léptetése (1.7.)
- (1.8.)
- (1.9.)
- Az utasítás ismerete (1.10.)

#### **2. A JELZŐK ÉS JELZŐESZKÖZÖK**

- Jelzők és jelzőeszközök (2.1.)
- (2.2.)
- (2.3.)
- (2.4.)
- (2.5.)
- A jelzések parancselve (2.6.)
- (2.7.)
- (2.8.)
- (2.9.)
- (2.10.)
- (2.11.)
- A jelzések (2.12.)
- (2.13.)
- (2.14.)
- (2.15.)

- (2.16.)
- Rálátási távolság (2.17.)
- Szabadlátás korlátozottsága (2.18.)
- Távoldalátás korlátozottsága (2.19.)
- A jelzések adása, megfigyelésük (2.20.)
- (2.21.)
- (2.22.)
- (2.23.)
- (2.24.)
- (2.25.)
- (2.26.)
- (2.27.)
- (2.28.)
- (2.29.)
- Eltérő értelmű jelzések (2.30.)
- Kétes jelzés (2.31.)
- (2.32.)
- Érvénytelen jelzők (2.33.)
- (2.34.)
- (2.35.)
- Használhatatlan jelzők (2.36.)
- (2.37.)
- (2.38.)
- Kézi jelzőeszközök (2.39.)
- (2.40.)
- (2.41.)
- (2.42.)
- Forgalmi szempontból a jelzők (2.43.)
- (2.44.)
- (2.45.)
- (2.46.)

- (2.47.)
- (2.48.)
- A fényjelzők jelzéseinek értelmezése a járműtovábbítási üzemmód függvényében (2.49.)
- (2.50.)
- (2.51.)

### **FÉNYJELZŐK ÉS JELZÉSEIK**

- A fényjelzők kialakítása (2.52.)
- A fényjelzők elhelyezése (2.53.)
- A fényjelzők jelölése (2.54.)
- A fényjelzők vezérlése (2.55.)
- A fényjelzőkre vonatkozó rendelkezések (2.56.)
- (2.57.)
- (2.58.)
- (2.59.)
- (2.60.)
- (2.61.)
- (2.62.)
- (2.63.)
- (2.64.)
- (2.65.)

### **AZ M4 METRÓVONALON ALKALMAZOTT FÉNYJELZŐK**

- A főjelzőkre vonatkozó rendelkezések (2.66.)
- A vonali főjelző jelzései (2.67.)
- (2.68.)
- (2.69.)
- A járműtelepi főjelző jelzései (2.70.)
- (2.71.)
- Az ismétlő jelzőkre vonatkozó rendelkezések (2.72.)
- (2.73.)

- (2.74.)
- Az ismétlő jelző jelzései (2.75.)
- (2.76.)
- (2.77.)
- A tolatásjelzőkre vonatkozó rendelkezések (2.78.)
- (2.79.)
- A tolatásjelzők jelzései (2.80.)
- (2.81.)
- (2.82.)
- A menetengedély-határ jelzőkre vonatkozó rendelkezések (2.83.)
- A menetengedély-határ jelzők jelzései (2.84.)
- (2.85.)

#### **EGYÉB JELZŐK ÉS JELZÉSEIK**

- Váltójelzők (2.86.)
- Az egyszerű váltók jelzései (2.87.)
- (2.88.)
- (2.89.)
- (2.95.)
- (2.96.)
- (2.97.)
- (2.98.)
- (2.99.)
- Vágányzáró jelző (2.100.)
- Megállás helye jelzők (2.101.)
- Pontos megállás helye jelző (2.102.)
- Próbabálya CBTC üzemi megállás helye jelző (2.103.)
- Vonathossztól függő megállás helye jelző (2.104.)
- Járműtelepi egyéb vágányokon alkalmazott megállás helye jelző (2.105.)
- Engedélykérés kötelező jelző (2.106.)
- Lassúmenet jelzései (2.107.)



- (2.108.)
- (2.109.)
- (2.110.)
- (2.111.)
- (2.112.)
- (2.113.)
- (2.114.)
- (2.115.)
- (2.116.)
- (2.117.)
- (2.118.)
- (2.119.)
- Biztonsági határjelző (2.120.)
- Vonathossz jelző (2.121.)
- Áramot kikapcsolni jelző (2.122.)
- (2.123.)
- Feszültségállapot jelző (2.124.)
- (2.125.)
- (2.126.)
- (2.127.)
- (2.128.)
- (2.129.)
- A fényjelzők érvénytelenítésére szolgáló jelzők (2.130.)

### **HORDOZHATÓ JELZŐESZKÖZÖK**

- A járhatatlan pályarész fedezésére szolgáló jelzőeszközök (2.131.)
- (2.132.)
- (2.133.)
- A „Pályán munkások dolgoznak!” jelzőeszköz (2.134.)
- (2.135.)

### **A METRÓ DOLGOZÓINAK KÉZIJELZÉSEI**

- (2.139.)
- (2.140.)
- (2.141.)
- (2.142.)
- (2.143.)
- (2.144.)
- (2.145.)
- (2.146.)
- (2.147.)
- (2.148.)
- (2.149.)
- (2.150.)
- (2.151.)
- (2.152.)
- (2.153.)
- (2.154.)
- (2.155.)

### **A MOZDONY- ÉS VONATSZEMÉLYZET HANGJELZÉSEI**

- (2.156.)
- (2.157.)
- (2.158.)
- (2.159.)
- (2.160.)
- (2.161.)
- (2.162.)
- (2.163.)

### **3. JELZÉSEK A VONATOKON ÉS JÁRMŰVEKEN**

- (3.1.)
- (3.2.)

- (3.3.)
- (3.4.)
- (3.5.)
- (3.6.)

#### **4. FIGYELMEZTETŐ JELEK**

- (4.1.)
- Űrszelvénybe nyúló létesítményre figyelmeztető jel (4.2.)
- Jelzési parancs irányára figyelmeztető jel (4.3.)
- Szelvény tábla (4.4.)

#### **1. Melléklet: A VONATBEFOLYÁSOLÓ BERENDEZÉS HANGJELZÉSE A VONATSZEMÉLYZET SZÁMÁRA**

- (1.Mell.)

#### **2. Melléklet: FÉNYJELZŐK JELÖLÉSE**

- (2.Mell.)

#### **3. Melléklet: SZOLGÁLATBAN LEVŐ SZEMÉLYEK FELSZERELÉSE JELZŐESZKÖZÖKKEL**

- (3.Mell.)

### **BKV Zrt. Dél-Buda - Rákospalota M4 Metróvonal F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/75600-1/2017-NFM)**

#### **1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK**

- Az utasítás hatálya (1.1.)
- (1.2.)
- (1.3.)
- Az utasítás tartalma (1.4.)
- (1.5.)
- (1.6.)
- Az utasítás ismerete (1.10.)
- (1.11.)
- (1.12.)
- (1.13.)

- (1.14.)
- (1.15.)

## **2. MEGHATÁROZÁSOK**

### **Általános meghatározások**

- Forgalmi szolgálat (2.3.)
- Végrehajtó forgalmi szolgálat (2.4.)
- Társszolgálat (2.5.)
- Szolgálati főnök (2.8.)
- Szolgálati előjáró (2.9.)
- Szolgálati hely (2.11.)
- Szolgálati okmány (2.12.)
- Parancskönyv (2.13.)
- Rendelkezések könyve (2.14.)
- Értesítő könyv (2.15.)
- Rendelkezés (2.16.)
- Rendelkezési jog átadása (2.17.)
- Döntési jogosultság (2.18.)
- Intézkedési jog (2.19.)

### **Metró munkakörök**

- Központi forgalmi menetirányító (2.20.)
- Block-post járműtelepi forgalmi szolgálattevő (2.21.)
- Központi forgalmi operátor (2.22.)
- Központi utasforgalom-irányító diszpécser (2.23.)
- Műszakvezető diszpécser (2.24.)
- Állomási diszpécser - járművezető (2.25.)
- Kocsiszíni diszpécser (2.26.)
- Járművezető instruktör (2.27.)
- Metró-járművezető (2.28.)
- Mozgató járművezető (2.29.)
- Tolatásvezető (2.31.)

- Energiadiszpécser (2.32.)
- Műszaki diszpécser (2.33.)
- Műszaki ügyeletes (2.34.)
- Biztosítóberendezés-üzemviteli csoportvezető (2.35.)
- Pályamester (2.36.)

### **Metró tevékenységi körök**

- Központi forgalmi menetirányító helyszíni megbízottja (2.37.)
- Beavatkozó járművezető (2.38.)
- Járműfelügyelet (2.39.)
- Váltókezelő (2.40.)

### **Metró üzemi technológiai meghatározások**

- Forgalmi vágányok (2.41.)
- Járműtelepi egyéb vágányok (2.42.)
- Jobb vágány, bal vágány (2.43.)
- Helyes irány, helytelen irány (2.44.)
- Kihúzó vágány (2.45.)
- Csonka vágány (2.46.)
- Összekötő vágány (2.47.)
- Forgalomtechnológiai határ (2.48.)
- Átadószakasz (2.49.)
- Úrszelvény (2.50.)
- Rakszelvény (2.51.)
- Vágányút (2.52.)
- Megcsúszási vágányút (2.53.)
- Állomás (2.54.)
- Állomásköz (2.55.)
- Térköz (2.56.)
- Fizikai térköz (2.57.)
- Virtuális térköz (2.58.)
- Statikus követési rend (2.59.)

- Dinamikus követési rend (2.60.)
- Menetengedély-határ (2.61.)
- Közlekedés állomástávolságban (2.62.)
- Foglalt vágányra járás (2.63.)
- Járműtelep (2.64.)
- Próbpálya (2.65.)
- Kitérő (2.66.)
- Biztosított váltó (2.67.)
- Lezárt váltó (2.68.)
- Lezárható váltó (2.69.)
- Le nem zárt váltó (2.70.)
- Le nem zárható váltó (2.71.)
- Érintett váltó (2.72.)
- Védőváltó (2.73.)
- A váltó helyes állása (2.74.)
- Váltófelvágás (2.75.)
- Aláváltás (2.76.)
- Forgalom leállítása (2.77.)
- Forgalom korlátozása (2.78.)
- Előre tervezett vágányzár (2.79.)
- Előre nem tervezett vágányzár (2.80.)
- Biztonságkritikus kezelés (2.81.)
- Éberségi berendezés (2.82.)
- Fedélzeti automatika (2.83.)
- Fedélzeti automatika üzemállapotai (2.84.)
- A jármű készenléti funkciója (2.85.)
- MTO üzemmód (2.86.)
- ATPR üzemmód (2.87.)
- Transzponder (balíz) (2.88.)
- Jármű fedélzeti ATC berendezések rendszerinicializálása (2.89.)
- Lokalizálás (2.90.)

- Kalibrálás (2.91.)
- Harmadik-sín (2.92.)
- Harmadik-sín áthidalhatatlan (nem átfedett) megszakítása (2.93.)
- Tápkörzet (2.94.)
- Rövidrezáró-földelő megszakító (2.95.)
- Rövidrezáró kézi készülék (2.96.)
- Védelmi áramkörök (2.97.)
- (2.98.)
- (2.99.)
- Feszültségmentesnek nyilvánítás (2.100.)
- Kezelési körzet (2.101.)
- Távfelügyelet (2.102.)
- Hírközlő berendezések (2.103.)
- Hangrögzítő berendezés (2.104.)
- Tolatás (2.105.)
- Jármű-megfutamodás (2.106.)
- Szerelvény (2.107.)
- Vonat (2.108.)
- Személyszállító vonat (2.109.)
- Vonatszemélyzet (2.110.)
- Vonatfordítás (2.111.)
- A vonaton alkalmazható sebesség (2.112.)
- Menetdiagram (2.113.)
- Üzemi fékút (2.114.)
- Vészfékút (2.115.)
- Csökkentett fékút (2.116.)
- A vonat működésképtelen (2.117.)
- A vonat üzemképtelen (2.118.)
- A vonat mozgásképtelen (2.119.)
- A vonat gördüléképtelen (2.120.)
- Biztonsági járat (2.121.)

- Próbavonat (2.122.)
- Tesztvonat (2.123.)
- Szolgálati vonat (2.124.)
- Menetrend (2.125.)
- Menetrendi nap (2.126.)
- Üzemkezdet (2.127.)
- Forgalomba helyezés (2.128.)
- Üzemidő (2.129.)
- Üzemszünet (2.130.)
- Üzemszerű forgalom (2.131.)
- Vegyes forgalom (2.132.)
- Eltérés az üzemszerű forgalomtól (2.133.)
- Rendkívüli esemény (2.134.)
- Havária esemény (2.135.)

### **3. A FORGALMI SZOLGÁLAT ELLÁTÁSA**

- A forgalmi szolgálat feladata (3.1.)
- (3.2.)
- A forgalmi szolgálat ellátásának feltételei (3.3.)
- (3.4.)
- (3.5.)
- (3.6.)
- (3.7.)
- Az önálló szolgálatvégzés feltételei (3.8.)
- (3.9.)
- (3.10.)
- (3.11.)
- (3.12.)
- (3.13.)
- (3.14.)
- Szolgálatra jelentkezés (3.15.)



- (3.16.)
- Alkohol vagy más tudatmódosító szer fogyasztása (3.17.)
- (3.18.)
- (3.19.)
- (3.20.)
- Betegség bejelentése (3.21.)
- (3.22.)
- (3.23.)
- (3.24.)
- Szolgálat átadás, átvétel (3.25.)
- (3.26.)
- (3.27.)
- (3.28.)
- (3.29.)
- (3.30.)
- (3.31.)
- Szolgálati helyen történő tartózkodás (3.32.)
- (3.33.)
- (3.34.)
- (3.35.)
- (3.36.)
- Szolgálat ellenőrzése (3.37.)
- (3.38.)
- Szolgálati fegyelem (3.39.)
- (3.40.)
- (3.41.)
- (3.42.)
- (3.43.)
- (3.44.)
- (3.45.)
- (3.46.)



- (3.47.)
- (3.48.)
- Szolgálati felelősség (3.49.)
- (3.50.)
- (3.51.)
- (3.52.)
- Szolgálati út (3.53.)
- (3.54.)
- (3.55.)

#### **Rendelkezések kiadása**

- Általános rendelkezések (3.56.)
- (3.57.)
- (3.58.)
- (3.59.)
- (3.60.)
- (3.61.)
- (3.62.)
- (3.63.)
- (3.64.)
- (3.65.)
- (3.66.)
- (3.67.)
- (3.68.)
- (3.69.)
- (3.70.)
- (3.71.)
- (3.72.)
- (3.73.)
- (3.74.)
- Szóbeli rendelkezések kiadása rádiótelefonon keresztül (3.75.)

- (3.76.)
- (3.77.)
- (3.78.)
- (3.79.)
- (3.80.)
- (3.81.)
- (3.82.)
- Írásbeli rendelkezések (3.83.)
- (3.84.)
- (3.85.)
- (3.86.)
- (3.87.)
- (3.88.)
- (3.89.)
- (3.90.)

#### **4. ÜZEMSZERŰ FORGALOM**

##### **Általános rendelkezések**

- (4.1.)
- (4.2.)
- (4.3.)
- (4.4.)
- (4.5.)
- (4.6.)
- (4.7.)
- (4.8.)
- (4.9.)
- (4.10.)
- (4.11.)
- (4.12.)
- (4.13.)

### **A vonal forgalomba helyezése**

- (4.14.)
- (4.15.)
- (4.16.)
- Üzemkezdetre figyelmeztető jelzések (4.17.)
- (4.18.)
- (4.19.)
- (4.20.)
- Hozzájárulások (4.26.)
- (4.27.)
- (4.28.)
- (4.29.)
- (4.30.)
- (4.31.)
- (4.32.)
- (4.33.)
- (4.34.)
- Vonatszemélyzetek belépése a vonali tárolóhelyre (4.35.)
- (4.36.)
- Állomási jelentések (4.37.)
- (4.38.)
- (4.39.)
- A forgalmi vágányok feszültség alá helyezése (4.42.)
- (4.43.)
- (4.44.)
- (4.45.)
- (4.46.)
- (4.47.)
- (4.48.)
- (4.49.)
- (4.50.)



- (4.51.)

**A vonatközlekedés rendje MTO üzemmódban**

- (4.52.)
- A személyszállító vonatok forgalomba állítása (4.58.)
- (4.59.)
- (4.60.)
- (4.61.)
- (4.62.)
- (4.63.)
- (4.64.)
- (4.65.)
- A személyszállító vonatok élesztése (4.66.)
- (4.67.)
- (4.68.)
- (4.69.)
- (4.70.)
- (4.71.)
- A biztonsági járat (4.72.)
- (4.73.)
- (4.74.)
- (4.75.)
- (4.76.)
- (4.77.)
- (4.78.)
- (4.79.)
- (4.80.)
- (4.81.)
- (4.82.)
- (4.83.)
- A személyszállító vonatok állomási tartózkodása és állomásból való indítása (4.84.)

- (4.85.)
- (4.86.)
- (4.87.)
- (4.88.)
- (4.89.)
- (4.90.)
- (4.91.)
- (4.92.)
- (4.93.)
- (4.94.)
- (4.95.)
- (4.96.)
- (4.97.)
- Járműfelügyelet menet közben (4.98.)
- (4.99.)
- (4.100.)
- (4.101.)
- (4.102.)
- (4.103.)
- (4.104.)
- (4.105.)
- (4.106.)
- A személyszállító vonatok behaladása állomásra és kihúzóvágányra (4.107.)
- (4.108.)
- (4.109.)
- (4.110.)
- (4.111.)
- (4.112.)
- (4.113.)
- (4.114.)
- A személyszállító vonatok áthaladása állomáson (4.115.)

- (4.116.)
- (4.117.)
- (4.118.)
- (4.119.)
- (4.120.)
- (4.121.)
- A személyszállító vonatok fordítása (4.122.)
- (4.123.)
- (4.124.)
- (4.125.)
- (4.126.)
- (4.127.)
- A személyszállító vonatok forgalomból való kiállása (4.128.)
- (4.129.)
- (4.130.)
- (4.131.)
- (4.132.)
- (4.133.)
- (4.134.)
- (4.135.)
- (4.136.)
- (4.137.)
- (4.138.)

#### **Vonali szerelvénytárolás**

- (4.139.)
- (4.140.)
- (4.141.)
- (4.142.)
- (4.143.)
- (4.144.)

- (4.145.)
- (4.146.)

#### **Szolgálati küldemények szállítása személyvonaton**

- (4.147.)
- (4.148.)
- (4.149.)
- (4.150.)
- (4.151.)
- (4.152.)
- (4.153.)
- (4.154.)
- (4.155.)
- (4.156.)
- (4.157.)
- (4.158.)

#### **A vonal forgalmának leállítása**

- (4.159.)
- (4.160.)
- (4.161.)
- (4.162.)
- (4.163.)
- (4.164.)
- (4.165.)
- (4.166.)
- (4.167.)
- (4.168.)
- (4.169.)
- (4.170.)
- (4.171.)



### **A forgalmi vágányok feszültségmentesítése**

- (4.172.)
- (4.173.)
- (4.174.)
- (4.175.)
- (4.176.)
- (4.177.)
- (4.178.)
- (4.179.)
- (4.180.)
- (4.181.)

### **Vonatszemélyzetek kilépése a vonali tárolóhelyről**

- (4.182.)
- (4.183.)

## **5. ELTÉRÉS AZ ÜZEMSZERŰ FORGALOMTÓL**

### **Általános rendelkezések**

- (5.1.)
- (5.2.)
- (5.3.)
- (5.4.)
- (5.5.)
- (5.6.)

### **A vonatközlekedés rendje ATPR üzemmódban**

- Járművezetői beavatkozás szabályai (5.7.)
- (5.8.)
- (5.9.)
- (5.10.)
- (5.11.)
- (5.12.)

- (5.13.)
- (5.14.)
- (5.15.)
- (5.16.)
- (5.17.)
- (5.18.)
- (5.19.)
- (5.20.)
- (5.21.)
- (5.22.)
- (5.23.)
- (5.24.)
- Vonatok forgalomba állítása (5.25.)
- (5.26.)
- (5.27.)
- (5.28.)
- (5.29.)
- (5.30.)
- Vonatok állomási tartózkodása és állomásból való indítása (5.31.)
- (5.32.)
- (5.33.)
- (5.34.)
- (5.35.)
- (5.36.)
- (5.37.)
- (5.38.)
- Járműfelügyelet menet közben (5.39.)
- (5.40.)
- (5.41.)
- (5.42.)
- (5.43.)

- (5.44.)
- (5.45.)
- (5.46.)
- (5.47.)
- (5.48.)
- (5.49.)
- (5.50.)
- (5.51.)
- A vonatok behaladása állomásra és kihúzóvágányra (5.52.)
- (5.53.)
- (5.54.)
- (5.55.)
- (5.56.)
- (5.57.)
- A vonatok áthaladása állomáson (5.58.)
- (5.59.)
- (5.60.)
- (5.61.)
- A vonatok fordítása (5.62.)
- (5.63.)
- (5.64.)
- (5.65.)
- (5.66.)
- (5.67.)
- (5.68.)
- (5.69.)
- (5.70.)
- A vonatok forgalomból való kiállása (5.71.)
- (5.72.)



### **Hívójelzés esetén követendő eljárás**

- (5.78.)
- (5.79.)

### **Foglalt vágányra járás**

- (5.80.)
- (5.81.)
- (5.82.)
- (5.83.)
- (5.84.)
- (5.85.)
- (5.86.)
- (5.87.)
- (5.88.)
- (5.89.)
- (5.90.)
- (5.91.)
- (5.92.)

### **Állomási kijelölt megállás helyétől eltérő megállás esetén követendő eljárás**

- Általános rendelkezések (5.93.)
- (5.94.)
- (5.95.)
- (5.96.)
- A vonat az ajtónyitás-engedélyezési körzet után áll meg (állomási túlfutás) (5.99.)
- (5.100.)
- (5.101.)
- (5.102.)
- (5.103.)

### **A pályára leesett tárgy esetén követendő eljárás szabályai**

- (5.104.)

- (5.105.)
- (5.106.)
- (5.107.)
- (5.108.)
- (5.109.)
- (5.110.)

**Eljárás, ha a közlekedő személyvonaton vészjelzőt működtettek**

- MTO üzemmód (5.111.)
- (5.112.)
- (5.113.)
- (5.114.)
- (5.115.)
- (5.116.)
- (5.117.)
- (5.118.)
- ATPR üzemmód (5.119.)
- (5.120.)
- (5.121.)

**Eljárás, ha a közlekedő vonaton ajtó vésznyitót működtettek**

- MTO üzemmód (5.122.)
- (5.123.)
- (5.124.)
- (5.125.)
- (5.126.)
- (5.127.)
- (5.128.)
- (5.129.)
- (5.130.)
- (5.131.)
- (5.132.)

- (5.133.)
- (5.134.)
- (5.135.)
- (5.136.)
- (5.137.)
- ATPR üzemmód (5.138.)
- (5.139.)
- (5.140.)
- (5.141.)
- (5.142.)
- (5.143.)

#### **Jármű meghibásodás esetén követendő eljárás**

- Általános rendelkezések (5.144.)
- (5.145.)
- (5.146.)
- (5.147.)
- (5.148.)
- A hiba megállapítása és jelentése (5.149.)
- (5.150.)
- (5.151.)
- (5.152.)
- Hibakezelés a vonalon (5.153.)
- (5.154.)
- (5.155.)
- (5.156.)
- (5.157.)
- (5.158.)
- (5.159.)
- (5.160.)
- (5.161.)

- (5.162.)
- (5.163.)
- (5.164.)
- (5.165.)
- (5.166.)
- A vonat működésképtelen (5.167.)
- (5.168.)
- (5.169.)
- (5.170.)
- (5.171.)
- (5.172.)
- (5.173.)
- (5.174.)
- (5.175.)
- (5.176.)
- A vonat üzemképtelen (5.177.)
- (5.178.)
- (5.179.)
- A vonat mozgásképtelen (5.180.)
- (5.181.)
- (5.182.)
- (5.183.)
- (5.184.)
- (5.185.)
- (5.186.)
- (5.187.)
- (5.188.)
- (5.189.)
- A vonat gördülésképtelen (5.190.)
- Eljárás vezetőikonzol-fedél hibajelzés esetén (5.191.)
- (5.192.)



- (5.193.)
- Füst- vagy tűzérzékelő hiba (5.194.)
- (5.195.)
- (5.196.)
- (5.197.)
- Utasszállítás ATPR üzemmódban (5.198.)
- (5.199.)
- (5.200.)
- (5.201.)
- (5.202.)
- (5.203.)
- (5.204.)
- (5.205.)
- (5.206.)
- (5.207.)
- (5.208.)
- (5.209.)
- Meghibásodott szerelvény kivonása a forgalomból (5.210.)
- (5.211.)
- (5.212.)
- (5.213.)
- (5.214.)
- Akadályérzékelő, beesésgátló takarólemez-hiba (5.215.)
- (5.216.)
- (5.217.)
- (5.218.)
- Ajtóhiba, ablaktörés (5.219.)
- (5.220.)
- (5.221.)
- (5.222.)
- (5.223.)



- (5.224.)
- (5.225.)
- A jármű CBTC berendezésének meghibásodása (5.227.)
- (5.228.)
- (5.229.)
- (5.230.)
- (5.231.)
- (5.232.)
- ATC vészfékezés esetén követendő eljárás (5.233.)
- (5.234.)
- (5.235.)
- (5.236.)
- (5.237.)

**Az állomási utasforgalom-irányító berendezés távfelügyeletbe történő átvétele**

- (5.252.)
- (5.253.)
- (5.254.)
- (5.255.)
- (5.256.)
- (5.257.)
- (5.258.)
- (5.259.)
- (5.260.)

**A pálya meghibásodása esetén követendő eljárás**

- A hiba bejelentése (5.261.)
- (5.262.)
- (5.263.)
- (5.264.)
- (5.265.)

- (5.266.)
- (5.267.)
- (5.268.)
- (5.269.)
- (5.270.)
- (5.271.)
- (5.272.)
- (5.273.)
- (5.274.)
- (5.275.)
- (5.276.)
- (5.277.)
- (5.278.)
- (5.279.)
- A forgalom fenntartása (5.280.)
- (5.281.)
- (5.282.)
- (5.283.)
- (5.284.)
- (5.285.)
- Sebességkorlátozás bevezetése (5.286.)
- (5.287.)
- (5.288.)
- (5.289.)
- (5.290.)
- (5.291.)
- Sebességkorlátozás bevezetése feszültség- és forgalom alatti pályán történő belépés, munkavégzés esetén (5.292.)
- (5.293.)
- (5.294.)
- (5.295.)

- (5.296.)
- (5.297.)
- (5.298.)
- (5.299.)
- Sínáramkör meghibásodása esetén követendő eljárás (5.312.)
- (5.313.)
- (5.314.)
- (5.315.)
- (5.317.)
- (5.319.)

#### **Vasútbiztosító, forgalomirányító berendezés és vonatvezérlő rendszer meghibásodása esetén követendő eljárás**

- A gördülőállomány ATC fedélzeti berendezésének meghibásodása esetén követendő eljárás (5.336.)
- (5.337.)
- (5.338.)
- (5.339.)
- (5.340.)
- A pályamenti berendezés meghibásodása esetén követendő eljárás (5.341.)
- (5.342.)
- (5.343.)
- (5.344.)

#### **PPE automatika üzemképtelensége esetén követendő eljárás**

- PPE üzemképes állapotának ellenőrzése (5.365.)
- (5.366.)
- (5.367.)
- (5.368.)
- (5.369.)
- (5.370.)
- (5.371.)
- (5.372.)

- (5.373.)
- (5.374.)
- PPE modulok kalibrációs eljárása (5.375.)
- (5.376.)
- (5.377.)
- PPE bypass üzemmód alkalmazása (5.378.)
- (5.379.)
- (5.380.)
- (5.381.)
- PPE modulcsere (5.382.)
- (5.383.)
- (5.384.)
- (5.385.)
- (5.386.)

#### **Hírközlő berendezések meghibásodása**

- Általános rendelkezések (5.387.)
- (5.388.)
- (5.389.)
- (5.390.)
- (5.391.)
- (5.392.)
- Eljárás Tetra rádiótelefon meghibásodása esetén (5.393.)
- (5.394.)
- (5.395.)
- (5.396.)
- (5.397.)
- Állomási utasterek megfigyelésére szolgáló CCTV rendszer meghibásodása esetén követendő eljárás (5.398.)
- (5.399.)
- (5.400.)
- (5.401.)

- (5.402.)
- (5.403.)
- (5.404.)
- Vonat utasterek megfigyelésére szolgáló CCTV rendszer meghibásodása esetén követendő eljárás (5.405.)
- (5.406.)
- (5.407.)
- (5.408.)
- (5.415.)

## **6. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK**

### **Általános rendelkezések**

- (6.1.)
- (6.2.)
- (6.3.)
- (6.4.)
- (6.5.)
- (6.6.)
- (6.7.)
- (6.8.)
- (6.9.)
- (6.10.)
- (6.11.)

### **Feszültség- és forgalom alatti pályán való munkavégzés rendje**

- Feszültség- és forgalom alatti pályán való munkavégzés általános feltételei (6.12.)
- (6.13.)
- (6.14.)
- (6.15.)
- (6.16.)
- (6.17.)

- (6.18.)
- (6.19.)
- A belépés feltételei (6.20.)
- (6.21.)
- (6.22.)
- (6.23.)
- (6.24.)
- (6.25.)
- (6.26.)
- (6.27.)
- (6.28.)
- (6.29.)
- (6.30.)
- (6.31.)
- A belépés végrehajtása (6.32.)
- (6.33.)
- (6.34.)
- (6.35.)
- (6.36.)
- (6.37.)
- (6.38.)
- (6.39.)
- (6.40.)
- (6.41.)
- (6.42.)
- (6.43.)
- (6.44.)
- A kilépés végrehajtása (6.45.)
- (6.46.)
- (6.47.)
- (6.48.)



- (6.49.)

### **Rendkívüli feszültségmentesítés, rendkívüli kikapcsolás**

- (6.50.)
- (6.51.)
- (6.52.)
- (6.53.)
- (6.54.)
- (6.55.)
- (6.56.)
- (6.57.)
- (6.58.)
- A központi forgalmi menetirányítón keresztül kezdeményezett feszültségmentesítés szabályai (6.59.)
- (6.60.)
- (6.61.)
- (6.62.)
- PPE által, illetve PEP működtetéssel végrehajtott feszültségmentesítés esetén alkalmazandó eljárás (6.63.)
- (6.64.)
- (6.65.)
- (6.66.)
- (6.67.)

### **Állomás lezárása**

- (6.74.)
- (6.75.)
- (6.76.)
- (6.77.)

### **Utások rendkívüli kiszállítása**

- (6.78.)
- (6.79.)

- Eljárás vésznyitással kezdeményezett menekítés esetén (6.80.)
- (6.81.)
- (6.82.)
- (6.83.)
- (6.84.)
- (6.85.)
- (6.86.)
- (6.87.)
- (6.88.)
- (6.89.)
- (6.90.)
- (6.91.)
- (6.92.)
- (6.93.)
- Eljárás homlokoldali menekítő ajtó nyitás kezdeményezése esetén (6.94.)
- (6.95.)
- (6.96.)
- (6.97.)
- (6.98.)
- (6.99.)
- (6.100.)
- (6.101.)
- Eljárás alagúti kiszállítás esetén (6.102.)
- (6.103.)
- (6.104.)
- (6.105.)
- (6.106.)
- (6.107.)
- (6.108.)
- (6.109.)
- (6.110.)





- (6.111.)
- (6.112.)
- (6.113.)
- (6.114.)
- (6.115.)
- (6.116.)
- (6.117.)
- (6.118.)
- Eljárás tűz esetén (6.119.)
- (6.120.)
- (6.121.)
- (6.122.)
- (6.123.)
- (6.124.)
- (6.125.)
- (6.126.)
- (6.127.)
- (6.128.)
- (6.129.)
- (6.130.)
- (6.131.)
- (6.132.)
- (6.133.)
- (6.134.)
- (6.135.)
- (6.136.)
- (6.137.)
- (6.138.)
- (6.139.)
- (6.140.)
- (6.141.)



- (6.142.)
- (6.143.)
- (6.144.)
- (6.145.)
- (6.146.)
- (6.147.)
- (6.148.)
- (6.149.)
- (6.150.)
- (6.151.)
- (6.152.)
- (6.153.)
- (6.154.)
- (6.155.)
- (6.156.)
- (6.157.)
- (6.158.)
- (6.159.)
- (6.160.)
- (6.161.)
- (6.162.)
- (6.163.)
- (6.164.)
- (6.165.)
- (6.166.)
- (6.167.)
- (6.168.)

**Utasszállítás, utasbaleset**

- (6.169.)
- (6.170.)



- (6.171.)
- (6.172.)
- (6.173.)
- (6.174.)
- (6.175.)
- (6.176.)
- (6.177.)
- (6.178.)
- (6.179.)
- (6.180.)
- (6.181.)
- (6.182.)
- (6.183.)
- Utasrosszullétből bekövetkező haláleset (6.184.)
- (6.185.)
- (6.186.)
- (6.187.)
- (6.188.)
- Eljárás, ha az utas a pályára került (6.189.)
- (6.190.)
- (6.191.)
- (6.192.)
- Gázolás (6.193.)
- (6.194.)
- (6.195.)
- (6.196.)
- (6.197.)
- (6.198.)
- (6.199.)
- (6.200.)
- (6.201.)



- (6.202.)
- (6.203.)
- A helyszíni megbízott feladatai gázolás esetén (6.204.)
- (6.205.)
- (6.206.)
- A baleset dokumentálása (6.207.)
- (6.208.)
- (6.209.)
- (6.210.)

#### **Váltófelvágás**

- (6.211.)
- (6.212.)
- (6.213.)
- (6.214.)
- (6.215.)
- (6.216.)
- (6.217.)
- (6.218.)
- (6.219.)
- (6.220.)
- (6.221.)

#### **Villamosvezérlésű váltó kézi állítása a helyszínen**

- (6.222.)
- (6.223.)
- (6.224.)
- (6.225.)
- (6.226.)
- (6.227.)
- (6.228.)
- (6.229.)

- (6.230.)
- (6.231.)
- (6.232.)
- (6.233.)
- (6.234.)
- (6.235.)
- (6.236.)
- (6.237.)
- (6.238.)
- (6.239.)
- (6.240.)

#### **Helytelen irányú közlekedés**

- (6.241.)
- (6.242.)
- (6.243.)
- (6.244.)
- (6.245.)
- (6.246.)
- (6.247.)
- (6.248.)
- (6.249.)
- (6.250.)
- (6.251.)
- (6.252.)

#### **Egyvágányú közlekedés**

- (6.253.)
- (6.254.)
- (6.255.)
- (6.256.)

## **7. HAVÁRIA ESEMÉNYEK**

### **Általános rendelkezések**

- (7.1.)
- (7.2.)
- (7.3.)
- (7.4.)
- (7.5.)
- (7.6.)
- (7.7.)
- (7.8.)
- (7.9.)

### **Állomási menekítés**

- (7.10.)
- (7.11.)
- (7.12.)

### **Alagúti kiszállítás**

- (7.13.)
- (7.14.)
- (7.15.)
- (7.16.)
- (7.17.)

### **Robbanóanyag, gyanús csomag észlelése**

- (7.18.)
- (7.19.)
- (7.20.)

### **Bombariadó (közveszéllyel fenyegetés)**

- (7.21.)
- (7.22.)
- (7.23.)

- (7.24.)
- (7.25.)
- (7.26.)
- (7.27.)

#### **Egyéb havária esemény bekövetkezése esetén**

- (7.28.)
- (7.29.)
- (7.30.)
- (7.31.)
- (7.32.)

#### **A helyszín biztosítása**

- (7.33.)
- (7.34.)

### **8. ÜZEMSZÜNET**

#### **A pályán és alagútban üzemszünet alatt végzendő munkák megszervezése**

- (8.1.)
- (8.2.)
- (8.3.)
- (8.4.)
- (8.5.)
- (8.6.)
- (8.7.)
- (8.8.)
- (8.9.)
- (8.10.)
- (8.11.)
- (8.12.)
- (8.13.)
- (8.14.)

### **A feszültségmentes pályára való belépés rendje**

- (8.15.)
- (8.16.)
- (8.17.)
- (8.18.)
- (8.19.)
- (8.20.)
- (8.21.)
- (8.22.)
- (8.23.)
- (8.24.)
- (8.25.)
- (8.26.)
- (8.27.)

### **Szolgálati vonatok közlekedése**

- (8.28.)
- (8.29.)
- (8.30.)
- (8.31.)
- (8.32.)
- (8.33.)
- (8.34.)
- (8.35.)
- (8.36.)
- (8.37.)
- (8.38.)
- (8.39.)
- (8.40.)
- (8.41.)
- (8.42.)



- (8.43.)
- (8.44.)
- (8.45.)
- (8.46.)
- (8.47.)
- (8.48.)
- (8.49.)
- (8.50.)

## **9. TOLATÁS**

### **Általános rendelkezések**

- (9.1.)
- (9.2.)
- (9.3.)
- (9.4.)
- (9.5.)
- (9.6.)
- (9.7.)
- (9.8.)
- (9.9.)
- (9.10.)
- (9.11.)
- (9.12.)
- (9.13.)
- (9.14.)
- (9.15.)
- (9.16.)
- (9.17.)
- (9.18.)
- (9.19.)
- (9.20.)

- (9.21.)
- (9.22.)
- (9.23.)
- (9.24.)
- (9.25.)

#### **Tolatas vágánykapcsolatos állomásokon**

- (9.26.)
- (9.27.)

#### **Tolatas járműtelepen harmadik-sínnel ellátott vágányokon**

- (9.28.)
- (9.29.)
- (9.30.)
- (9.31.)
- (9.32.)
- (9.33.)
- (9.34.)
- (9.35.)
- (9.36.)
- (9.37.)

#### **Tolatas járműtelepen harmadik-sínnel el nem látott (egyéb) vágányokon**

- (9.38.)
- (9.39.)
- (9.40.)
- (9.41.)
- (9.42.)
- (9.43.)
- (9.44.)
- (9.45.)
- (9.46.)
- (9.47.)

- (9.48.)

#### **Járművek kapcsolása**

- (9.49.)
- (9.50.)
- (9.51.)
- (9.52.)
- (9.53.)
- (9.54.)
- (9.55.)

### **10. PRÓBAFUTÁS**

#### **Általános rendelkezések**

- (10.1.)
- (10.2.)
- (10.3.)
- (10.4.)
- (10.5.)
- (10.6.)
- (10.7.)
- (10.8.)
- (10.9.)
- (10.10.)
- (10.11.)
- (10.12.)
- (10.13.)
- (10.14.)
- (10.15.)

#### **Próbaútás igénylése**

- (10.16.)
- (10.17.)

- (10.18.)

### **Próbaút levezényelése**

- Próbaútban részt vevő személyek (10.19.)
- (10.20.)
- (10.21.)
- (10.22.)
- (10.23.)
- (10.24.)
- (10.25.)
- (10.26.)
- Alkalmazható sebességek (10.27.)
- (10.28.)
- (10.29.)
- (10.30.)
- (10.31.)
- (10.32.)
- (10.33.)
- (10.34.)
- (10.35.)
- (10.36.)
- (10.37.)
- (10.38.)
- (10.39.)
- (10.40.)
- (10.41.)
- Eljárás hibajelzések esetén (10.42.)
- (10.43.)
- (10.44.)
- (10.45.)
- (10.46.)

- (10.47.)
- Eljárás kedvezőtlen időjárás esetén (10.48.)
- (10.49.)
- (10.50.)
- (10.51.)
- ATC berendezés próbája (10.52.)
- (10.53.)
- (10.54.)
- (10.55.)
- (10.56.)
- Próbaútúás bekapcsolt szervizkapcsolóval (10.57.)
- (10.58.)
- (10.59.)
- (10.60.)
- Próbaútúás befejezése (10.61.)
- (10.62.)
- (10.63.)
- Tesztútúás lebonyolítása (10.64.)
- (10.65.)

## **11. A JÁRMŰTELEP HARMADIK-SÍNNEL ELLÁTOTT VÁGÁNYAINAK FESZŰLTSEG ALÁ HELYEZÉSE ÉS FESZŰLTSEGMENTESÍTÉSE**

- (11.1.)
- (11.2.)
- (11.3.)
- (11.4.)
- (11.5.)
- (11.6.)
- (11.7.)
- (11.8.)
- (11.9.)

### **Be-, illetve kilépés a jármútelep harmadik-sínnel ellátott vágányain**

- (11.10.)
- (11.11.)
- (11.12.)
- (11.13.)
- (11.14.)

## **12. ÁLLOMÁSOK UTASFORGALMÁNAK MEGSZERVEZÉSE**

### **Általános rendelkezések**

- (12.1.)
- (12.2.)
- (12.3.)
- (12.4.)
- (12.5.)
- (12.6.)
- (12.7.)
- (12.8.)
- (12.9.)
- (12.10.)
- (12.11.)
- (12.12.)
- Utasterek ellenőrzése (12.13.)
- (12.14.)
- (12.15.)
- (12.16.)
- (12.17.)
- (12.18.)
- (12.19.)
- (12.20.)
- Utastájékoztató (12.21.)
- (12.22.)

- (12.23.)
- (12.24.)
- (12.25.)
- (12.26.)
- (12.27.)
- (12.28.)
- (12.29.)
- (12.30.)
- Utasok védelme (12.31.)
- (12.32.)
- (12.33.)
- (12.34.)
- (12.35.)
- (12.36.)

#### **Mozgólépcsők üzemeltetése**

- (12.37.)
- (12.38.)
- (12.39.)
- (12.40.)
- (12.41.)
- (12.42.)
- (12.43.)
- (12.44.)
- (12.45.)
- (12.46.)
- (12.47.)
- (12.48.)
- (12.49.)
- (12.50.)
- (12.51.)

- (12.52.)
- A mozgólépcsők indítása, leállítása (12.53.)
- (12.54.)
- (12.55.)
- (12.56.)
- (12.57.)
- (12.58.)
- (12.59.)
- (12.60.)
- Mozgólépcső meghibásodása esetén követendő eljárás (12.61.)
- (12.62.)
- (12.63.)
- (12.64.)
- Utasok mozgólépcsőn történő utazása (12.65.)
- (12.66.)
- (12.67.)
- (12.68.)
- (12.69.)
- (12.70.)
- (12.71.)
- (12.72.)
- (12.73.)
- Szolgálati küldemények szállítása mozgólépcsőn (12.74.)
- (12.75.)
- (12.76.)
- (12.77.)
- (12.78.)
- (12.79.)
- (12.80.)
- (12.81.)
- (12.82.)



- (12.83.)
- (12.84.)
- (12.85.)

### **13. MENETREND, VONATOK SZÁMOZÁSA, SZOLGÁLATI OKMÁNYOK**

#### **A menetrend**

- (13.1.)
- (13.2.)
- (13.3.)
- (13.4.)
- (13.5.)
- (13.6.)
- (13.7.)
- (13.8.)
- (13.9.)
- (13.10.)
- (13.11.)
- (13.12.)
- (13.13.)
- (13.14.)
- (13.15.)
- A menetrendszerű közlekedés (13.16.)
- (13.17.)
- (13.18.)
- (13.19.)
- (13.20.)
- (13.21.)
- (13.22.)
- (13.23.)
- Menetrendi eltérés (13.24.)
- (13.25.)

- (13.26.)
- (13.27.)
- (13.28.)
- (13.29.)
- (13.30.)
- (13.31.)
- (13.32.)
- (13.33.)
- (13.34.)
- (13.35.)
- (13.36.)
- (13.37.)
- (13.38.)
- (13.39.)
- (13.40.)
- (13.41.)
- (13.42.)
- (13.43.)
- (13.44.)
- (13.45.)
- (13.46.)
- (13.47.)

#### **A vonatok számozása**

- (13.48.)
- (13.49.)
- (13.50.)
- (13.51.)

#### **Szolgálati okmányok**

- (13.52.)
- (13.53.)

- (13.54.)
- (13.55.)
- (13.56.)
- (13.57.)
- (13.58.)
- (13.59.)
- (13.60.)
- (13.61.)
- (13.62.)
- (13.63.)
- (13.64.)
- (13.65.)
- (13.66.)
- (13.67.)
- (13.68.)
- (13.69.)
- (13.70.)

#### **Menetokmány, fedélzeti napló**

- (13.71.)
- (13.72.)
- (13.73.)
- (13.74.)
- (13.75.)
- (13.76.)
- (13.77.)
- (13.78.)
- (13.79.)
- (13.80.)
- (13.81.)
- (13.82.)

- (13.83.)
- (13.84.)
- (13.85.)

**1. Melléklet: Megengedett legnagyobb sebesség váltón való áthaladáskor**

- (1.Mell.)

**2. Melléklet:**

**Az M4 metróvonal járművezető nélküli vasútbiztosító és rádiókommunikációs vonatvezérlési rendszere**

- (2.Mell.)

**A CBTC rendszer működése**

- (2.Mell.)

**3. Melléklet: Angol nyelvű rövidítések jegyzéke**

- (3.Mell.)

**BKV Zrt. Dél-Buda - Rákospalota M4 Metróvonal V.1. Szolgálati Szabályzat (VHF/75609-1/2017-NFM)**

**1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK**

**A szabályzat hatálya, tartalma**

- A szabályzat hatálya (1.1.)
- (1.2.)
- (1.3.)
- (1.4.)
- (1.5.)
- A szabályzat tartalma (1.6.)
- (1.7.)
- (1.8.)
- (1.9.)
- (1.10.)
- A szabályzat ismerete (1.11.)
- (1.12.)

- (1.13.)
- (1.14.)
- Felelősség (1.15.)
- (1.16.)
- (1.17.)
- (1.18.)
- (1.19.)
- (1.20.)
- (1.21.)
- Szolgálati köteleességek (1.22.)
- (1.23.)
- (1.24.)
- (1.25.)
- (1.26.)
- Szolgálati beosztás és a szolgálat ellátásának feltételei (1.27.)
- (1.28.)
- (1.29.)
- Szolgálatra jelentkezés, szolgálat ellátása (1.30.)
- (1.31.)
- (1.32.)
- (1.33.)
- A jármű vezetésének átadása ATPR üzemmódban (1.34.)
- (1.35.)
- (1.36.)
- (1.37.)
- (1.38.)
- Szolgálati eljárók (1.39.)
- (1.40.)
- Szolgálati út (1.41.)
- A jármű központi felügyelete MTO üzemmódban (1.42.)
- (1.43.)

- (1.44.)
- A jármű altatott és élesztett állapota MTO üzemmódban (1.45.)
- (1.46.)
- Fékpróba (1.47.)
- (1.48.)
- (1.49.)
- (1.50.)
- (1.51.)
- (1.52.)
- (1.53.)
- (1.54.)
- Fékpróba végrehajtása MTO üzemmódban (1.55.)
- (1.56.)
- (1.57.)
- (1.58.)
- (1.59.)
- (1.60.)
- (1.61.)
- Fékpróba végrehajtása ATPR üzemmódban (1.62.)
- (1.63.)
- (1.64.)
- (1.65.)
- (1.66.)
- (1.67.)
- (1.68.)
- (1.69.)
- A vezetői konzol aktív és inaktív állapota (1.70.)
- (1.71.)
- (1.72.)
- Felszerelési tárgyak (1.73.)
- (1.74.)



- (1.75.)
- (1.76.)
- (1.77.)

## **2. A JÁRMŰ ÁTVÉTELE ÉS LEADÁSA**

### **Általános rendelkezések**

- (2.1.)
- (2.2.)
- (2.3.)
- (2.4.)
- (2.5.)
- (2.6.)
- (2.7.)
- (2.8.)
- (2.9.)
- (2.10.)
- (2.11.)
- (2.12.)
- (2.13.)
- (2.14.)
- (2.15.)
- (2.16.)
- (2.17.)
- (2.18.)
- (2.19.)
- (2.20.)

### **A jármű helyi (teljes, ATPR üzemi) átvétele és leadása Átvétel lengőkábellel ellátott tárolóhelyen**

- (2.21.)
- (2.22.)
- (2.23.)

- (2.24.)
- (2.25.)
- Az élesztés folyamata (2.26.)
- Az utastér ellenőrzése (2.27.)
- (2.28.)
- Vészjelző készülék működésének ellenőrzése (2.29.)
- A működéspróba menete (2.30.)
- (2.31.)
- (2.32.)
- (2.33.)
- (2.34.)
- (2.35.)
- (2.36.)
- (2.37.)
- (2.38.)
- (2.39.)
- (2.40.)

#### **Leadás lengőkábelrel ellátott tárolóhelyen**

- (2.41.)
- (2.42.)
- (2.43.)

#### **Átvétel harmadik-sínnel ellátott tárolóhelyen**

- (2.44.)
- (2.45.)
- (2.46.)
- (2.47.)

#### **Leadás harmadik-sínnel ellátott tárolóhelyen**

- (2.48.)
- (2.49.)
- (2.50.)



- (2.51.)

### **A jármű központi (egyszerűsített, MTO üzemi) átvétele és leadása Átvétel harmadik-sínnel ellátott tárolóhelyen**

- (2.52.)
- (2.53.)
- (2.54.)
- Az élesztés folyamata (2.55.)
- A jármű ellenőrzése (2.56.)
- (2.57.)
- A működéspróba menete (2.58.)
- (2.59.)
- (2.60.)
- (2.61.)
- (2.62.)
- (2.63.)

### **Leadás harmadik-sínnel ellátott tárolóhelyen**

- (2.64.)
- (2.65.)
- (2.66.)

### **Belépés vonali és járműtelepi tárolóhelyre**

- (2.67.)
- (2.68.)
- (2.69.)
- (2.70.)
- (2.71.)
- (2.72.)
- (2.73.)

### **Kilépés vonali és járműtelepi tárolóhelyről**

- (2.74.)
- (2.75.)

- (2.76.)
- (2.77.)

### **3. A JÁRMŰ TÁROLÓHELYI KI- ÉS BEHALADÁSA**

#### **Tárolóhelyi ki-és behaladás MTO üzemmódban**

- Általános rendelkezések (3.1.)
- (3.2.)
- (3.3.)
- Kihaladás harmadik sínnel ellátott tárolóhelyről (3.4.)
- Behaladás harmadik sínnel ellátott tárolóhelyre (3.5.)
- (3.6.)

#### **Tárolóhelyi ki-és behaladás ATPR üzemmódban**

- Általános rendelkezések (3.7.)
- Kihaladás lengőkábelrel ellátott tárolóhelyről (3.8.)
- (3.9.)
- (3.10.)
- (3.11.)
- Behaladás lengőkábelrel ellátott tárolóhelyre (3.12.)
- (3.13.)
- (3.14.)
- (3.15.)
- Kihaladás harmadik sínnel ellátott tárolóhelyről (3.16.)
- (3.17.)
- (3.18.)
- (3.19.)
- Behaladás harmadik sínnel ellátott tárolóhelyre (3.20.)
- (3.21.)
- (3.22.)

## 4. ÜZEMSZERŰ FORGALOM

### Járművek közlekedése

- Járműtovábbítási üzemmódok (4.1.)
- (4.2.)
- (4.3.)
- (4.4.)
- (4.5.)
- (4.6.)
- A biztonsági járat közlekedése (4.7.)
- (4.8.)
- (4.9.)
- (4.10.)
- A jármű közlekedtetése (4.11.)
- (4.12.)
- (4.13.)
- Pontos helyen történő megállás, a jármű ajtók nyitása állomáson (4.14.)
- (4.15.)
- A jármű kiállása a forgalomból (4.16.)
- (4.17.)

## 5. ELTÉRÉS AZ ÜZEMSZERŰ FORGALOMTÓL

### Jármű közlekedtetése ATPR üzemmódban

- Állomási tartózkodás és állomási indítás (5.1.)
- (5.2.)
- (5.3.)
- Menet közben (5.4.)
- (5.5.)
- (5.6.)
- (5.7.)
- (5.8.)
- (5.9.)

- (5.10.)
- Állomási behaladás (5.11.)
- Pontos helyen történő megállás, utastéri ajtók nyitása állomáson (5.12.)
- Állomási áthaladás (5.13.)
- Fordítás (5.14.)
- (5.15.)
- (5.16.)
- (5.17.)
- (5.18.)
- (5.19.)
- (5.20.)
- Irányváltás állomási peron mellett (5.21.)
- (5.22.)
- Forgalomból történő kiállás (5.23.)
- (5.24.)

### **Meghibásodott jármű közlekedtetése**

- Általános rendelkezések (5.25.)
- (5.26.)
- (5.27.)
- (5.28.)
- (5.29.)
- (5.30.)
- (5.31.)
- (5.32.)
- Kiértesítés jármű meghibásodás esetén (5.33.)
- (5.34.)
- Döntési jogosultság (5.35.)
- (5.36.)
- (5.37.)
- (5.38.)

- (5.39.)
- (5.40.)
- (5.41.)
- (5.42.)
- (5.43.)
- (5.44.)
- (5.45.)
- (5.46.)
- (5.47.)
- (5.48.)
- (5.49.)
- (5.50.)
- Eljárás vezetőikonzol-fedél hibajelzés esetén (5.51.)
- (5.52.)
- (5.53.)
- (5.54.)

#### **Üzemképtelen jármű közlekedtetése**

- (5.55.)
- (5.56.)

#### **Mozgásképtelen jármű közlekedtetése**

- Segélyvonat közlekedtetése (5.57.)
- (5.58.)
- (5.59.)
- (5.60.)
- (5.61.)
- (5.62.)
- (5.63.)
- (5.64.)
- (5.65.)
- (5.66.)

- (5.67.)
- (5.68.)
- (5.69.)
- (5.70.)
- (5.71.)
- (5.72.)
- (5.73.)
- (5.74.)
- (5.75.)
- (5.76.)
- (5.77.)
- A segélyvonat tolja vagy húzza a hibás járművet (5.78.)
- (5.79.)

#### **Egyéb a vonatok közlekedését befolyásoló események**

- (5.80.)
- (5.81.)
- (5.82.)
- (5.83.)

### **6. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK**

#### **Kényszermegállás vonalon**

- (6.1.)
- (6.2.)
- (6.3.)
- (6.4.)

#### **Ütközés**

- MTO üzemmód (6.5.)
- (6.6.)
- ATPR üzemmód (6.7.)
- (6.8.)

### **Várakozás**

- MTO üzemmód (6.9.)
- (6.10.)
- (6.11.)
- (6.12.)
- ATPR üzemmód (6.13.)
- (6.14.)
- (6.15.)

### **Utasok rendkívüli kiszállítása**

- Általános rendelkezések (6.16.)
- (6.17.)
- (6.18.)
- MTO üzemmód (6.19.)
- (6.20.)
- ATPR üzemmód (6.21.)
- (6.22.)

### **Teendők utasbaleset esetén**

- Általános rendelkezések (6.23.)
- (6.24.)
- (6.25.)
- (6.26.)
- MTO üzemmód (6.27.)
- (6.28.)
- (6.29.)
- ATPR üzemmód (6.30.)
- (6.31.)
- (6.32.)
- (6.33.)

### **Utastéri ajtóvésznyitó kar működtetése esetén követendő eljárás**

- MTO üzemmód (6.34.)

- (6.35.)
- ATPR üzemmód (6.36.)
- (6.37.)
- (6.38.)

#### **Utastéri vészjelző működtetése esetén követendő eljárás**

- MTO üzemmód (6.39.)
- (6.40.)
- (6.41.)
- ATPR üzemmód (6.42.)
- (6.43.)
- (6.44.)
- (6.45.)
- (6.46.)
- (6.47.)

#### **Jármű tűzjelzés esetén követendő eljárás**

- Általános rendelkezések (6.48.)
- (6.49.)
- (6.50.)
- MTO üzemmód (6.51.)
- (6.52.)
- (6.53.)
- (6.54.)
- (6.55.)
- (6.56.)
- (6.57.)
- (6.58.)
- (6.59.)
- (6.60.)
- (6.61.)
- (6.62.)



- ATPR üzemmód (6.63.)
- (6.64.)
- (6.65.)
- (6.66.)
- (6.67.)
- (6.68.)
- (6.69.)
- (6.70.)
- (6.71.)
- (6.72.)
- (6.73.)
- (6.74.)
- (6.75.)

#### **Utasok menekítése a vonatból**

- Általános rendelkezések (6.76.)
- (6.77.)
- (6.78.)
- MTO üzemmód (6.79.)
- (6.80.)
- (6.81.)
- (6.82.)
- (6.83.)
- ATPR üzemmód (6.84.)
- (6.85.)
- (6.86.)
- (6.87.)

## **7. TOLATÁS**

#### **Általános rendelkezések**

- (7.1.)
- (7.2.)

- (7.3.)
- (7.4.)
- (7.5.)
- (7.6.)
- (7.7.)
- (7.8.)
- (7.9.)
- (7.10.)
- (7.11.)
- (7.12.)

#### **Sebességek**

- (7.13.)
- (7.14.)
- (7.15.)
- (7.16.)
- (7.17.)
- (7.18.)
- (7.19.)
- (7.20.)
- (7.21.)

### **8. PRÓBAFUTÁS**

#### **Általános rendelkezések**

- (8.1.)
- (8.2.)
- (8.3.)
- (8.4.)
- (8.5.)
- (8.6.)
- (8.7.)
- (8.8.)

- (8.9.)
- (8.10.)
- (8.11.)
- (8.12.)
- (8.13.)
- (8.14.)
- (8.15.)
- (8.16.)
- (8.17.)
- (8.18.)
- (8.19.)
- (8.20.)
- (8.21.)
- (8.22.)

#### **Próbafutás ATPR üzemmódban**

- (8.23.)
- (8.24.)
- (8.25.)
- (8.26.)
- (8.27.)
- (8.28.)
- (8.29.)

#### **Próbafutás MTO üzemmódban**

- (8.30.)
- (8.31.)
- (8.32.)
- (8.33.)
- (8.34.)
- (8.35.)
- (8.36.)

- (8.37.)

## **9. KOCSIK ÖSSZE- ÉS SZÉTCSATOLÁSA**

### **Általános rendelkezések**

- (9.1.)
- (9.2.)
- (9.3.)
- (9.4.)
- (9.5.)
- (9.6.)

### **Szétcsatolás**

- Általános rendelkezések (9.7.)
- (9.8.)
- A jármű két fél részének szétcsatolása (9.9.)
- (9.10.)
- (9.11.)

### **Összecsatolás**

- Általános rendelkezések (9.12.)
- (9.13.)
- (9.14.)
- A jármű két fél részének összecsatolása (9.15.)
- (9.16.)
- (9.17.)

### **Fékezhetsen motorkocsi csatolása**

- (9.18.)
- (9.19.)
- (9.20.)

## **10. UTASTÁJÉKOZTATÁS**

### **Általános rendelkezések**

- (10.1.)
- (10.2.)
- (10.3.)
- (10.4.)
- (10.5.)

### **Utastájékoztató MTO üzemmódban**

- (10.6.)
- (10.7.)
- (10.8.)
- (10.9.)
- (10.10.)
- (10.11.)
- (10.12.)
- (10.13.)
- (10.14.)
- (10.15.)

### **Utastájékoztató ATPR üzemmódban**

- (10.16.)
- (10.17.)
- (10.18.)
- (10.19.)
- (10.20.)
- (10.21.)
- (10.22.)
- (10.23.)
- (10.24.)

## **11. MUNKAVÉDELEM**

### **Általános rendelkezések**

- (11.1.)
- (11.2.)
- (11.3.)
- (11.4.)
- (11.5.)
- (11.6.)
- (11.7.)
- (11.8.)
- (11.9.)
- (11.10.)
- Tilalmak (11.11.)
- (11.12.)
- (11.13.)
- (11.14.)
- Járműtelepi tárolóhely (11.15.)
- (11.16.)
- (11.17.)
- (11.18.)
- (11.19.)
- (11.20.)
- (11.21.)
- (11.22.)
- (11.23.)
- (11.24.)
- (11.25.)
- Tolatás (11.26.)
- (11.27.)
- (11.28.)

- Próbafutás (11.29.)
- (11.30.)
- (11.31.)
- Csatolás (11.32.)
- Feszültségmentesség (11.33.)
- (11.34.)
- (11.35.)
- (11.36.)
- Dolgozók szállítása (11.37.)
- (11.38.)
- (11.39.)
- (11.40.)
- (11.41.)
- Kocsiszíni speciális berendezések használati szabályai (11.42.)
- (11.43.)

**BKV Zrt. Metró Szolgálati Vonat Végrehajtási Utasítás  
(UVH/VF/NS/A/3938/7/2013)**

**1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK**

- (1.1.)
- (1.2.)
- (1.3.)
- (1.4.)
- (1.5.)
- (1.6.)
- (1.7.)
- (1.8.)
- (1.9.)
- (1.10.)
- (1.11.)

## **2. A SZOLGÁLATI VONATOK MEGRENDELÉSE**

- (2.12.)

### **A szolgálati vonatok napi munkatervének elkészítése**

- (2.21.)
- (2.22.)
- (2.23.)
- (2.24.)

### **Szolgálati vonatok napi munkatervének véglegesítése**

- (2.25.)
- (2.26.)
- (2.27.)
- (2.28.)
- (2.29.)
- (2.30.)
- (2.31.)
- (2.32.)
- (2.33.)
- (2.34.)

## **3. SZOLGÁLATI VONATOK ÖSSZEÁLLÍTÁSA**

### **Járművek kapcsolása**

- (3.47.)
- (3.48.)
- (3.49.)
- (3.50.)
- (3.51.)
- (3.52.)
- (3.53.)

### **Önműködő kapcsolószerkezet**

- (3.54.)



### **Metró rendszerű önműködő vonó- és ütközőkészülék**

- (3.55.)
- (3.56.)
- (3.57.)
- (3.58.)
- (3.59.)
- (3.60.)
- (3.61.)
- (3.62.)
- (3.63.)
- (3.64.)
- (3.65.)

### **Csavarkapcsos kapcsolószerkezet**

- (3.66.)
- (3.67.)
- (3.68.)
- (3.69.)
- (3.70.)
- (3.71.)
- (3.72.)
- (3.73.)

### **Féktömlők kapcsolása**

- (3.74.)
- (3.75.)
- (3.76.)
- (3.77.)
- (3.78.)
- (3.79.)

### **Kapcsolás merev kapcsolórúddal**

- (3.80.)

- (3.81.)
- (3.82.)
- (3.83.)
- (3.84.)
- (3.85.)
- (3.86.)
- (3.87.)

#### **Középutközös járművek kapcsolása**

- (3.88.)
- (3.89.)
- (3.90.)
- (3.91.)
- (3.92.)
- (3.93.)

#### **Kapcsolás rakománnyal**

- (3.97.)
- (3.98.)
- (3.99.)
- (3.100.)
- (3.101.)
- (3.102.)
- (3.103.)
- (3.104.)
- (3.105.)
- (3.106.)

#### **Szükségkapcsolás**

- (3.107.)
- (3.108.)
- (3.109.)
- (3.110.)

## **4. A KÖZLEKEDÉS LEBONYOLÍTÁSA**

### **Munkacsapat szállítása szolgálati vonattal**

- (4.183.)
- (4.184.)
- (4.185.)
- (4.186.)
- (4.187.)
- (4.188.)
- (4.189.)

### **Szolgálati vonattal közlekedő munkacsapat pályára lépése**

- (4.190.)
- (4.191.)
- (4.192.)

### **Kocsi leakasztás**

- (4.193.)
- (4.194.)
- (4.195.)
- (4.196.)
- (4.197.)
- (4.198.)
- (4.199.)
- (4.200.)
- (4.201.)
- (4.202.)
- (4.203.)
- (4.204.)

## **2. Melléklet: A SZOLGÁLATI VONATOKRA VONATKOZÓ SEBESSÉGÉRTÉKEK**

- (2.Mell.)

### **3. Melléklet: A SZOLGÁLATI VONATOK FORGALOMBA ÁLLÁSÁNAK HELYEI**

- (3.Mell.)

## **Mozgólépcső kezelői ismeretek**

### **1. Általános ismeret**

- A mozgólépcsők rendeltetése
- A mozgólépcsők sajátosságai
- A mozgólépcsők műszaki jellemzői
- Mozgólépcsőtípusok
- A mozgólépcsők főbb szerkezeti egységei
- A mozgólépcsők működése
- Biztonsági berendezések

### **2. A mozgólépcső távvezérelt üzeme**

- A mozgólépcső távvezérelt üzeme
- A mozgólépcső forgalomba helyezése
- Biztonsági indítás
- A mozgólépcső indítása, leállítása üzemidőben
- A mozgólépcső meghibásodásai
- Az utasforgalom-irányító diszpécser teendői meghibásodások esetén

## **Közlekedésbiztonsági ismeretek**

### **1. Vonatközlekedési technológiák, forgalomirányítási rendszerek**

- A közlekedést szabályozó személyek
- A közlekedésszabályozás rendszere, forgalomirányítási rendszerek
- Közlekedési rendek
- A vasútüzemben alkalmazott kommunikációs eszközök
- A biztonságkritikus kommunikáció alapelvei

### **2. A vasúti járművezetők szolgálatellátásának feltételei**

- Vasúti járművezető engedély, kiegészítő tanúsítvány

- A vasúti közlekedés biztonságával összefüggő munkakört betöltő munkavállalókkal szemben támasztott egészségügyi követelmények, a szakmai alkalmassági vizsgálatok általános szabályai
- A vasúti közlekedés biztonságával összefüggő munkakört betöltő munkavállalók szakmai képzésének és vizsgáztatásának általános szabályai

### **3. Teendők baleset esetén**

- Teendők baleset bekövetkezése esetén
- Bejelentési kötelezettségek
- Balesetvizsgálatra jogosult szervezetek
- Balesetvizsgálat dokumentumai

## **Vasútvonalak és jellemzőik, pálya menti berendezések ismerete**

### **Vasúti pályaismeret**

- A vasúti pálya főbb jellemzői
- A vasúti pálya vonalvezetése, lejtviszonyai
- Az alépítmény feladata, részei, jellemzői
- Vasúti műtárgyak
- A felépítmény feladata, részei, jellemzői
- Kitérők, keresztezések

### **Villamosított vasútvonalak energiaellátó berendezései**

- A villamos felsővezeték hálózat elemei
- A villamos vontatás pályaelemei

### **Biztosítóberendezési ismeretek**

- A biztosítóberendezés fogalma, rendeltetése
- A biztosítóberendezés részei, csoportosítása, fajtái

### **A vasúti pályahálózatok működtetésével kapcsolatos alapfogalmak (2005. évi CLXXXIII. tv. a vasúti közlekedésről)**

- Elővárosi, helyi, városi, térségi vasúti pályahálózat
- Saját célú vasúti pályahálózat, iparvágány
- Országos vasúti pályahálózat, országos jelentőségű vasútvonalak
- Vasút-villamos pályahálózat, multiszegmensű személyszállító vasúti rendszer

- Vasúti társaság, pályahálózat-működtető, vállalkozó vasúti társaság
- Üzemszerű átjárhatóság

## HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEK

A hatósági vizsgakérdések önállóan, összevont formában, valamint – a tudásanyag alapján – más megfogalmazásban is feltehetőek. Az írásbeli vizsgán annak módszertanából adódóan a kérdések megfogalmazása, a feladatok összeállítása igazodik a feladattípushoz.

### Írásbeli és szóbeli kérdések

#### **BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal F.1. Jelzési Utasítás (VHF/75607-1/2017- NFM)**

1. Hol érvényes az M4 metróvonal F.1. Jelzési Utasítása? (1.1.)
2. Kikre érvényes az M4 metróvonal F.1. Jelzési Utasítása? (1.3.)
3. Mit tartalmaz az F.1. Jelzési Utasítás? (1.4.)
4. Mi az előírás az M4 metróvonal F.1. Jelzési Utasítás ismeretére vonatkozóan? (1.10.)
5. Kiknek kell ismerni az M4 metróvonal F.1. Jelzési Utasítása munkakörre vonatkozó szövegét? (1.10.)
6. Mit nevezünk jelzőnek a DBR (M4) metróvonalon? (2.1.)
7. Milyenek lehetnek forgalmi szempontból a jelzők a DBR (M4) metróvonalon? (2.1.)
8. Mit nevezünk jelzőeszköznek a DBR (M4) metróvonalon? (2.2.)
9. Melyek az M4 metróvonalán alkalmazott jelzőeszközök? (2.2.)
10. Ismertesse a jelzés „parancs” elvét! (2.6.)
11. Milyen kapcsolat van az M4 metróvonalán alkalmazott jelzők és jelzőeszközök parancsainak végrehajtása és a vonaton alkalmazott üzemmódok között? (2.10.)
12. Milyenek lehetnek a jelzések? (2.13.)
13. Ismertesse a „szabadlátás” korlátozottságának fogalmát! (2.18.)
14. Ismertesse a „távolbalátás” korlátozottságának fogalmát! (2.19.)
15. Hogyan használható jelzésadásra a jelzősíp és a jelzőkürt? (2.21.)
16. Ismertesse a jelzők elhelyezésére vonatkozó előírást! (2.25.)
17. Kiknek kell ismerni az M4 metróvonalán működő jelzőket? (2.27.)
18. Hogyan kell értelmezni az egy időben adott eltérő értelmű jelzéseket? (2.30.)
19. Mely jelzéseket kell kétesnek minősíteni, észlelésükkor mi a teendő? (2.31.)
20. Mikor kell használhatatlannak minősíteni a jelzőt? (2.36.)

21. Hogyan befolyásolja a rendszer a használhatatlan jelzők esetében a vonatok közlekedtetését? (2.38.)
22. Mire kell ügyelni kézi jelzőeszközökkel történő jelzésadás közben? (2.39.)
23. Hogyan történik a jelzésadás kézi jelzőeszközökkel? (2.40.)
24. Milyenek lehetnek forgalmi szempontból a jelzők a DBR (M4) metróvonalon? (2.43-2.47.)
25. Forgalmi szempontból mit értünk főjelző alatt? (2.43.)
26. Milyenek lehetnek rendeltetésük szerint a főjelzők? (2.43. a-d)
27. Ismertesse az „ismétlő jelző” jellemzőit! (2.44.)
28. Az M4 metróvonalán alkalmazott ismétlő jelzőknek mi a feladata? (2.44.)
29. Rendeltetésük szerint mire szolgálnak a tolatásjelzők? (2.45.)
30. Milyenek lehetnek rendeltetésük szerint a "Menetengedély-határ" jelzők? (2.46.)
31. Mit jeleznek a menetengedély-határ jelzők? (2.46.)
32. Mi az értelme a „Helytelen irányú menetengedély határ” jelzőnek? (2.46.)
33. Mely jelzők, fényjelzők a DBR (M4) metróvonalon? (2.48.)
34. Hogy értelmezzük a fényjelzők jelzési képeit az M4 metróvonalán? (2.49.)
35. Melyek a CBTC rendszer „MTO” járművezetési üzemmódjának jellemzői? (2.50.)
36. MTO üzemmódban hogyan érvényesül a jelzések parancselve? (2.50.)
37. Milyen követési rendben történik a vonatok vezetése szabad kézi vezetés esetén? (2.51.)
38. Milyen a fényjelzők kialakítása a DBR vonalon? (2.52.)
39. Hogyan kell elhelyezni a vonatforgalmat szabályozó fényjelzőket? (2.53.)
40. Ismertesse a fényjelzők jelölésére vonatkozó előírást! (2.54.)
41. Mi a teendő szabadkézi vezetés esetén "Megállj!" jelzésű főjelzőnél? (2.58.)
42. Telepítés szerint milyen típusú főjelzők vannak alkalmazva az M4 metróvonalán? (2.66.)
43. Ismertesse a főjelzők jelzéseit és a jelzések értelmét! (2.67-2.71.)
44. Hogyan értelmezhető az M4 metróvonalán alkalmazott vonali főjelző egy zöld és alatta egy fehér fénye? (2.67.)



45. A nem kommunikáló vagy fedélzeti berendezéssel fel nem szerelt vonat (nem MTO üzemmódban közlekedő vonat) személyzetének mit jelent a főjelző "zöld és alatta egy fehér" fénye? (2.67.)
46. Egy zöld fény a főjelzőn. Mi a jelzés értelme? (2.68.)
47. Egy vörös fény a főjelzőn. Mi a jelentése? (2.69.)
48. Egy zöld fény a járműtelepi főjelzőn. Mi a jelzés értelme? (2.70.)
49. Egy vörös fény a járműtelepi főjelzőn. Mi a jelzés értelme? (2.71.)
50. Milyen sebesség érték tartozik az M4 metróvonalán alkalmazott ismétlő jelzők jelzéseikhez? (2.72.)
51. Mit jelez az M4 metróvonalán alkalmazott ismétlő jelző? (2.73.)
52. Ismertesse az Ismétlő jelző jelzési képeit és jelentésüket! (2.74-2.77.)
53. Az ismétlő jelzőn „zöld és alatta egy fehér” fény világít”. Mi a jelzés értelme? (2.75.)
54. Mit jelent az M4 metróvonalán alkalmazott ismétlő jelző egy sárga fénye? (2.77.)
55. Hol alkalmaznak tolatásjelzőt az M4 területén? (2.78.)
56. Ismertesse a „Tolatásjelzők” és a „Menetengedély-határ jelzők” jelölésére vonatkozó előírásokat! (2.78-2.85.)
57. Egy fehér fény a tolatásjelzőn. Mi a jelzés értelme? (2.81.)
58. Az M4 metróvonalán alkalmazott mely jelzőkre lehet "hívójelzést" kivezérelni? (2.82.)
59. Milyen menetengedély-határjelzőket ismer? (2.83-2.85.)
60. Mit jelent a helytelen irányú menetengedély-határ jelző jelzése? (2.84.)
61. Egy vörös fény helytelen irányú menetengedély-határ jelzőn. Mi a jelzés értelme? (2.85.)
62. Mely vonatokra nem érvényes a „Helytelen irányú menetengedély határ” jelző? (2.85.)
63. Ismertesse az egyszerű váltók jelzéseit! (2.87-2.89.)
64. Mely váltók hagyhatók váltójelző nélkül? (2.95.)
65. Hogyan kell meghatározni a váltójelző nélkül hagyható váltók irányát? (2.96.)
66. Ismertesse a helyszíni állítású váltó ellensúlyán alkalmazott jelöléseket! (2.98-2.99.)
67. Ismertesse a "Vágányzáró jelző" -t és alkalmazási helyét! (2.100.)

68. Hol kell elhelyezni azt a gerenda kialakítású jelzőt, melynek fekete-fehér váltakozó csíkozása 10 cm széles? (2.101.)
69. Ismertesse, hogy néz ki a "Pontos megállás helye" jelző? (2.102.)
70. Hol kell elhelyezni a "Pontos megállás helye" jelzőt? (2.102.)
71. Hol kell megállni a "Pontos megállás helye" jelzőnél? (2.102.)
72. Mit jelöl a „Pontos megállás helye” jelző? (2.102.)
73. Mi a neve annak a kifelé dőlő fekete-fehér csíkozású gerendának, melyet a vágánytengelyre merőlegesen, a két sínszál közé kell elhelyezni? (2.103.)
74. Vonathossztól függő megállás helye jelző. Mi a jelző értelme? (2.104.)
75. Négyzet alakú fehér színű tábla, rajta fekete színű "Á" betű. Mit jelent? (2.105.)
76. Mit jelent a téglalap alakú fehér színű táblán lévő vörös színű felkiáltó jel? (2.106.)
77. Hogyan kell jelezni a járművezetők részére azokat a helyeket, ahol a vonalra engedélyezett legnagyobb sebesség műszaki ok miatt nem engedélyezhető és a hibát az üzemszünetben nem lehetett elhárítani? (2.110.)
78. Mivel történik üzemidőben jelentkező, sebességkorlátozást igénylő meghibásodás esetén a hibás szakasz pontos megjelölése? (2.108-2.109.)
79. Ismertesse az „Lassúmenet” jelzéseit, elhelyezésüket, értelmezésüket! (2.110-2.119.)
80. Mi a neve annak a csúcsára állított fehér szegélyes háromszög alakú táblának, melynek sárga mezejében fekete arab szám van? (2.111.)
81. Fehér szegélyes, háromszög alakú, csúcsára állított tábla, melynek sárga mezejében fekete "5" -ös szám van. Mi a jelzés értelme? (2.111.)
82. Téglalap alakú fehér szegélyű tábla, melynek sárga mezejében nagy fekete "V" betű van. Mi a jelzés értelme? (2.113.)
83. Fordított helyzetű, nagy fekete "V" betű, egy téglalap alakú tábla fehér mezejében. Mi a jelzés értelme? (2.114.)
84. Ismertesse a „Biztonsági határjelzőt”, elhelyezését és értelmezését! (2.120.)
85. Mi a jelentése a "Vonathossz jelző"-nek? (2.121.)
86. Ismertesse a „Feszültségállapot jelző-t” elhelyezését és jelzéseinek értelmezését! (2.124-2.129.)
87. Egy kék fény a "Feszültségállapot jelzőn". Mit jelent? (2.125.)
88. Mit jelent a "Feszültségállapot jelző" villogó fehér fénye? (2.126.)

89. Mi az értelme annak a négyszög alakú jelző jelzésének, melynek alsó részén fehér színű vízszintes téglalap folyamatosan világít? (2.127.)
90. Hogyan történik a fényjelzők érvénytelenítése és mi a teendő ilyenkor? (2.130.)
91. Ismertesse a járhatatlan pályarész fedezésére szolgáló jelzőket és jelzéseik értelmezését! (2.131-2.133.)
92. Kör alakú, fehér szegélyes, sárga színű tárcsa. Mi a tábla neve és melyik csoportba tartozik? (2.132.)
93. Mit jelent a fehér szegélyes, négyzet alakú vörös színű tábla jelzése? (2.133.)
94. Éjszakai üzemszünetben, valamint vágányzár esetén, ha a pályán, vagy a pálya közelében munkacsapat dolgozik, mivel és hogyan kell a munkavégzés helyét fedezni? (2.134.)
95. Ismertesse a „Pályán munkások dolgoznak!” jelzőeszköz elhelyezésére és jelzésének értelmezésére vonatkozó előírásokat! (2.134-2.135.)
96. Hogyan kell "Megállj!" jelzést adni a vasúti járművek részére veszély esetén? (2.139.)
97. Mikor és hogyan kell adni „Megállj!” kézi jelzést a vasúti járművek részére? (2.139-2.141.)
98. Nappal kibontott sárga jelzőzászló vagy az egyik kar, sötétben fehér fényű jelzőlámpa függőleges irányban fel-le mozgatva. (2.146.)
99. Nappal kibontott sárga jelzőzászló, vagy az egyik kar, sötétben fehér fényű jelzőlámpa vízszintes irányban ide-oda mozgatása. (2.147.)
100. Nappal kibontott jelzőzászló, vagy mindkét kar ferdén lefelé tartása, sötétben fehér fényű jelzőlámpa ferdén lefelé tartása. (2.148.)
101. Ismertesse a mozdony és vonatszemélyzet hangjelzéseit! (2.156-2.163.)
102. Hogyan és mikor kell megjelölni a vonat elejét? (3.2.)
103. Tolt vonat elejét hogyan kell megjelölni? (3.2.)
104. Ismertesse az "Úrszelvénybe nyúló létesítményre figyelmeztető jel"-et, a „Jelzési parancs irányra figyelmeztető jel”-et a "Szelvény táblát"! (4.2.-4.4.)
105. Hogyan jelöljük a szelvényátmenetek határát? (4.4.)
106. Van-e hangjelzés funkciója a vonatbefolyásoló berendezésnek a vonatszemélyzet számára? (1.sz. melléklet)
107. Mi tartozik az utasmenekítési riasztások közé? (1.sz. melléklet)
108. Milyen jelzőeszközökkel kell felszerelni a személyvonat személyzetét? (3.sz. melléklet)

**BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal F.2. Forgalmi Utasítás  
(VHF/75600-1/2017-NFM)**

109. Hol érvényes Dél-Buda-Rákospalota (M4) metróvonal F.2. Forgalmi Utasítás? (1.1.)
110. Az F.2. Forgalmi Utasítás hatálya kiterjed-e külső vállalkozókra? (1.2.)
111. Mit tartalmaz az F.2 Forgalmi Utasítás? (1.4.)
112. Ismertesse a következő meghatározást: végrehajtó forgalmi szolgálatnak! (2.4.)
113. Ismertesse a következő meghatározást: társszolgálatnak! (2.5.)
114. Ismertesse a következő meghatározásokat: szolgálati főnök, szolgálati előljáró! (2.8-2.9).
115. Ismertesse a következő fogalmakat: parancskönyv, rendelkezések könyve, értesítő könyv! (2.13.-2.15.)
116. Ismertesse a következő meghatározást: rendelkezés, rendelkezési jog átadása! (2.16.-2.17.)
117. Ismertesse a következő meghatározásokat: központi forgalmi menetirányító, központi forgalmi menetirányító megbízottja! (2.20.; 2.37.)
118. Ismertesse a következő meghatározást: Blokk-poszt járműtelepi forgalmi szolgálattelvő! (2.21.)
119. Ismertesse a következő meghatározásokat: központi forgalmi operátor, központi utasforgalom-irányító diszpécser! (2.22.-2.23.)
120. Ismertesse a következő meghatározásokat: műszakvezető diszpécser, állomási diszpécser-járművezető! (2.24.-2.25)
121. Ismertesse a következő meghatározásokat: kocsiszíni diszpécser, járművezető instruktor! (2.26.-2.27.)
122. Ismertesse a következő meghatározásokat: metró járművezető, mozgó járművezető! (2.28.-2.29.)
123. Ismertesse a következő meghatározásokat: energiadiszpécser, műszaki diszpécser! (2.32.-2.33.)
124. Ismertesse a következő meghatározást: műszaki ügyeletes! (2.34.)
125. Mit ért a beavatkozó járművezető tevékenységi körén? (2.38.)
126. Mit ért központi járműfelügyelet alatt? (2.39.)
127. Ismertesse a következő meghatározásokat: jobb vágány - bal vágány, helyes irány - helytelen irány! (2.43.-2.44.)
128. Mit nevezünk térköznek? (2.56.)

129. Mit nevezünk fizikai térköznek? (2.57.)
130. Mi a virtuális térköz? (2.58.)
131. Mi a menetengedély határ (MAL)? (2.61.)
132. Ismertesse a következő meghatározást: közlekedés állomás távolságban! (2.62.)
133. Ismertesse a következő meghatározásokat: járműtelep, kitérő, biztosított váltó, lezárható váltó! (2.64., 2.66.-2.67., 2.69.)
134. Ismertesse a következő meghatározásokat: váltófelvágás, aláváltás! (2.75.-2.76.)
135. Ismertesse a következő meghatározásokat: forgalom leállítás, forgalom korlátozás! (2.77.-2.78.)
136. Melyek a fedélzeti automatika üzemállapotai? (2.84.)
137. Mi a rendszerinicializálás két alapfunkciója? (2.89.)
138. Ismertesse a következő meghatározásokat: lokalizálás, kalibrálás! (2.90.-2.91.)
139. Mi a peronvész áramkör (PEP) feladata? (2.97.)
140. Mi az alagúti kioldó (TPEP) áramkör feladata? (2.99.)
141. Ismertesse a következő meghatározást: feszültségmentesnek nyilvánítás! (2.100.)
142. Ismertesse a következő meghatározásokat: szerelvény, vonat, személyszállító vonat! (2.107.-2.109.)
143. Ismertesse a következő meghatározásokat: próbavonat, teszt vonat, szolgálati vonat! (2.122.-2.124.)
144. Ismertesse a következő meghatározásokat: vonat működésképtelen, vonat üzemképtelen! (2.117.-2.118.)
145. Ismertesse a következő meghatározásokat: vonat mozgásképtelen, vonat gördülésképtelen! (2.119.-2.120.)
146. Ismertesse a következő meghatározásokat: menetrend, menetrendi nap! (2.125.- 2.126.)
147. Ismertesse a következő meghatározásokat: üzemkezdet, forgalomba helyezés! (2.127.-2.128.)
148. Ismertesse a következő meghatározásokat: üzemidő, üzemszünet! (2.129.-2.130.)
149. Ismertesse a következő meghatározásokat: üzemszerű forgalomtól való eltérés, rendkívüli esemény! (2.133.-2.134.)

150. Ismertesse a forgalmi szolgálat feladatát! (3.1.-3.2.)
151. Ismertesse az önálló szolgálatvégzés feltételeit! (3.8.-3.12.)
152. A kiképzés alatt álló személyek mikor végezhetnek gyakorlati munkát? (3.9.)
153. Ismertesse a szolgálatra jelentkezésre vonatkozó és a szolgálat átadás-átvétellel kapcsolatos tudnivalókat! (3.15.-3.20., 3.25.-3.28.)
154. Mi a teendő, ha szolgálatátadásakor a leváltandó személy úgy ítéli meg, hogy a leváltója nincs a szolgálat ellátására alkalmas állapotban? (3.18.)
155. Ismertesse a szolgálati helyen tartózkodásra és a szolgálati hely elhagyására vonatkozó előírásokat! (3.32., 3.35.-3.36.)
156. Miről kell gondoskodni a vezetőfülkével nem rendelkező utasszállító vonat járművezetés során? (3.34.)
157. Rendkívüli esetben, ha olyan munkát kell végezni, amely az Utasításokban nincs szabályozva, hogyan kell eljárni? (3.47.)
158. Ismertesse a szolgálati felelősségre vonatkozó előírásokat! (3.49.-3.52.)
159. Hangrögzítő berendezésre kapcsolt hírközlőeszköznek számít-e a szolgálati mobiltelefon? (3.61.)
160. Mi a teendője, ha rendelkezésre jogosult feljebbvalójától személy-, vagy forgalombiztonságot nyilvánvalóan veszélyeztető rendelkezést kap? (3.62.)
161. Milyen előírás vonatkozik a Parancskönyvbe és a Rendelkezések könyvébe bejegyzett utasítások és rendelkezések betartására vonatkozóan? (3.69.)
162. Ismertesse a szóbeli rendelkezések kiadására vonatkozó előírásokat! (3.70.-3.74.)
163. Ismertesse a rádiótelefonon kiadott szóbeli rendelkezésekre vonatkozó előírásokat! (3.75.-3.80.)
164. Ismertesse az írásbeli rendelkezések kiadására vonatkozó előírásokat! (3.83.-3.90.)
165. Milyen kötelezettsége van a KFM-nek a beavatkozásra kirendelt JÁDI-val szemben? (3.90.)
166. Milyen előírás vonatkozik a monitorok, számítógépek kezelő általi hangbeállítására? (3.103.)
167. Mit ért üzemszerű forgalom alatt az M4 metróvonalon? (2.131.,4.1.-4.2.)
168. Mikor működtethetők az utasszállító vonatok MTO üzemmódban és az állomások egyszemélyes üzemmódban? (4.5.)
169. Üzemszerűen lehet-e személyeket szállítani MTO üzemmódtól eltérő üzemmódban közlekedő vonaton? (4.13.)

170. Mikor kell a pályát feszültség alá helyezni? (4.15.)
171. Ismertesse a vonatszemélyzetek belépésének rendjét a vonali tárolóhelyre! (4.35.-4.36.)
172. Az állomási jelentéseket ki köteles adni, kinek és mikor? (4.37.)
173. Ismertesse a forgalmi vágányok feszültség alá helyezésének folyamatát! (4.42.-4.51.)
174. Ismertesse a személyszállító vonatok forgalomba állításának szabályait! (4.58.-4.65.)
175. Ismertesse a személyszállító vonatok élesztésére vonatkozó előírásokat! (4.66-4.71.)
176. Ismertesse a biztonsági járat közlekedésére vonatkozó szabályokat! Mekkora a megengedett legnagyobb sebesség a „biztonsági járat” közlekedésekor? (4.72.-4.83.)
177. Ismertesse a személyszállító vonatok állomási tartózkodása és állomásból történő indításának szabályait! (4.84-4.95.)
178. Hogy közlekednek üzemszerűen a vonatok az M4 metróvonalon? (4.98.)
179. Kinek kell jelenteni a vonatokról érkező hibajelzéseket és vész hívásokat? (4.106.)
180. Mi az állomási személyzet kötelessége az állomáson áthaladó vonat esetében? (4.121.)
181. Hol történik a vonatok forgalomból való kiállása? (4.129.)
182. Hogy ellenőrzik MTO üzemben a kiálló vonatokat? (4.131.-4.135.)
183. Hol történhet a vonatok üzemszüneti tárolása a vonalon? (4.139.)
184. Mi a teendője a KFM-nek, ha az altatásra kiválasztott hely távvezérelt altatásra nem alkalmas, és ha helyszíni altatás esetén a járművezetői fülke ajtaja saját erőből történő nyitása nem lehetséges? (4.142.-4.143.)
185. Milyen vágányokon lehet üzemidő alatt, feszültség alatti pályán vonatot tárolni és mi a teendő, ha nincs bekapcsolva vagy hibás? (4.144.-4.145.)
186. Ismertesse a személyszállító vonaton történő szolgálati küldemények szállítására vonatkozó rendelkezéseket! (4.147.-4.158.)
187. Mi a JÁDI kötelessége az utolsó személyszállító vonat kihaladása után és miről köteles gondoskodni? (4.162., 4.169.)
188. Sorolja fel a feszültségmentesítés lépéseit! Ki nyilváníthatja feszültségmentesnek az érintett pályaszakaszt? (4.173.)



189. Hogyan adhatja ki a KFM a harmadik-sín táplálásának a kikapcsolására vonatkozó rendelkezését? (4.175.)
190. Kiket értesít az EDI visszaigazolása után a KFM a feszültségmentes állapotról? (4.180.)
191. Mikor léphetnek ki a járművezetők a vonali tárolóhelyről? (4.182.-4.183.)
192. Ismertesse a z üzemszerű forgalomtól való eltérés meghatározását és az ebben az esetben követendő általános előírásokat! Mikor szabad eltérni az üzemszerű forgalomtól? (2.133., 5.1.-5.6.)
193. Hova rendelhető ki a beavatkozó járművezető és mi a kötelessége kirendelés után? (5.7.-5.10.)
194. Mi az eljárás, ha a meghibásodott jármű váltóköri tartózkodik? Ismertesse a vezetőikonzolfedél-nyitásra vonatkozó előírásokat! (5.12.-5.16., 5.19.)
195. Mi a kötelessége a beavatkozó járművezetőnek, ha járművezetés közben inzultálják? (5.20.)
196. Mi a járművezető kötelessége a forgalomba állás helyén ATPR üzemmódban és mikor indíthatja a vonatot? (5.28.-5.29.)
197. Ismertesse a vonatok állomási tartózkodására és az állomásból való indulásra vonatkozó előírásokat! (5.31.-5.38.)
198. Milyen kötelességei vannak a járművezetőnek menet közben ATPR üzemmódban? (5.39.-5.49.)
199. Hogyan lehet behaladni állomásra és állomási kihúzó vágányra ATPR üzemmódban? (5.52.-5-53.)
200. Hogyan történhet a vonatfordítás ATPR üzemmódban a vasútbiztosító berendezés egyes meghibásodása esetén? (5.54.)
201. Ismertesse a vonatok állomási áthaladására vonatkozó előírásokat! (5.58.-5.61.)
202. Ismertesse a vonatfordítás szabályait ATPR üzemmódban! (5.62.-5.70.)
203. Ismertesse a foglalt vágányra járás meghatározását és az erre vonatkozó előírásokat! (2.63., 5.83.-5.92.)
204. Milyen berendezés került beépítésre az utasok védelmére és milyen a működési logikája? (5.104.)
205. Milyen előírásokat kell betartani pályára beesett tárgy esetén? (5.105.-5.110.)
206. Mi a járművezető teendője ATPR üzemmódban, állomási kihaladás során vészjelző működtetés esetén? (5.119.)



207. Mi a járművezető teendője ATPR üzemmódban, állomásközben történő vészjelző működtetés esetén? (5.120.)
208. Mi a járművezető teendője ATPR üzemmódban, állomáson történő vészjelző működtetés esetén? (5.121.)
209. Mi történik és mi a teendő, ha MTO üzemmódban ajtó vésznyitó működtetés történik? (5.122.-5.129.)
210. Mi a teendő, ha MTO üzemmódban menet közben történik ajtó vésznyitó működtetés: (5.130.-5.137.)
211. Mi a járművezető teendője, ha ATPR üzemmódban ajtó vésznyitó működtetés történik? (5.138.-5.143.)
212. Milyen esetei vannak a járműmeghibásodásoknak és mit ért ezek alatt? (5.144.-5.147.)
213. Ki dönt a vonat üzemképes állapotáért? (5.148.)
214. Ismertesse a jármű meghibásodása esetére vonatkozó előírásokat, a hiba megállapítására és bejelentésére vonatkozóan! (5.149.-5.152.)
215. Mikor végezhet ATPR üzemmódban a járművezető hibakezelést és mi a kötelessége a vezetői konzol elhagyása esetén? (5.159.-5.160.)
216. Milyen előírás vonatkozik a vezetői konzol eltávolítására illetve felhelyezésére? (5.166.)
217. Ismertesse a vonat működésképtelensége esetére vonatkozó előírásokat! (5.167.-5.176.)
218. Ismertesse a vonat üzemképtelensége esetére vonatkozó előírásokat! (5.177.-5.179.)
219. Ismertesse a vonat mozgásképtelensége esetére vonatkozó előírásokat! (5.180.-5.185., 5.187.)
220. Mikor indulhat el a hibás vonat, ha a mozgásképesége helyre állt és a segélyvonat kirendelése megtörtént? (5.188.-5.189.)
221. Ismertesse a vonat gördülésképtelensége esetére vonatkozó előírást! (5.190.)
222. Ismertesse a füst vagy tűzérzékelő hiba esetére vonatkozó előírásokat! (5.194.-5.197.)
223. Milyen módokon és hogyan lehet ATPR üzemmódban utasokat szállítani járműfedélzeti automatika meghibásodása esetén? Mikor nem lehet utasokat szállítani? (5.201.-5.206., 5.209.)
224. Mit kell tenni, ha a vonat csak ATPR 25 vagy ATC bypass üzemmódban továbbítható: (5.212.)

225. Mi az eljárás, ha a vonalon közlekedő vonaton akadályérzékelő rendellenességét észlelik? (5.216.)
226. Ismertesse az ajtóhiba és ablaktörésetére vonatkozó előírásokat! ( 5.219.-5.221., 5.223.-5.225.)
227. Mi a következménye a dinamikus követési rendben közlekedő vonat kommunikáció vesztésének? (5.227.)
228. Mi az eljárás, ha a CBTC hiba vészfékezéssel következik be és a vonat csak ATPR+ATC Bypass üzemmódban közlekedtethető? (5.231.)
229. Milyen okokból történhet az állomások távfelügyeletbe vétele, milyen esemény és milyen előírásokat kell betartani a folyamat során? (5.252.-5.255.)
230. Milyen előírást kell betartani, ha forgalomtechnológiai okból történik az állomás távfelügyeletbe vétele? (5.256.-5.257.)
231. Mi a teendő, ha két állomás távfelügyeletének igénye merül fel? (5.258.-5.259.)
232. Kinek kell jelenteni bármely pálya meghibásodást és mit köteles tenni a jelentés vétele után? (5.261.-5.269., 5.271.-5.277.)
233. Mi az eljárás, ha a pályán vízszint emelkedés következik be és úrszelvénybe nyúló harmadik-sín védőburkolat esetén? (5.281.-5.282.)
234. Mekkora a sebesség feszültség és forgalom alatti pályán történő munkavégzés helye szerinti szelvényben? (5.292.)
235. Mi az eljárás kitérőn és kitérőn kívüli vágányszakaszon bekövetkezett sínáramköri meghibásodás esetén? (5.311.-5.318.)
236. Mi a KFM kötelessége váltó meghibásodása esetén? (5.332.)
237. Kik kötelesek és mikor ellenőrizni a PPE állapotát? (5.365.-5.366.)
238. Mi a teendő a PPE folyamatos aktív riasztása esetén? (5.369.)
239. Mely feltételek együttes teljesülése esetén tartható fenn egy állomás utasforgalma automatikus peronvédelem hiánya esetén: (5.379.)
240. Ismertesse a hírközlő berendezések meghibásodására vonatkozó általános rendelkezéseket! (5.387.-5.392.)
241. Meddig tartható fenn a forgalom vasútbiztosító berendezés vagy rádiótelefon-hálózat meghibásodása esetén? (5.394.-5.395.)
242. Hogyan haladható meg „Megállj!” állású főjelző rádiótelefon kapcsolat hiányában és mi az eljárás központi rádiótelefon berendezés meghibásodása esetén? (5.396.-5.397.)
243. Ismertesse az állomási utasterek megfigyelésére szolgáló CCTV rendszer teljes és részleges meghibásodására vonatkozó előírásokat! (5.398.-5.404.)

244. Ismertesse a vonat utasterek megfigyelésére szolgáló CCTV rendszer meghibásodására vonatkozó rendelkezéseket! (5.405.-5.408.)
245. Mi a teendő lift segélykérő rendszer meghibásodása esetén? (5.415.)
246. Milyen előírások vonatkoznak a védelmi áramkörök meghibásodása esetén a javításukra? (5.420.)
247. Kinek köteles jelentést tenni minden metró dolgozó a bekövetkezett rendkívüli eseményről és hogyan kötelesek a dolgozók tevékenykedni a helyszínen? (6.1.-6.4.)
248. Ki a felelős az elhárításért a rendkívüli esemény helyszínén és hogyan köteles végezni a tevékenységét? (6.8.-6.9.)
249. Kinek az engedélyével és milyen feltétellel történhet a belépés feszültség és forgalom alatti pályára? (6.13.)
250. Milyen feltételek szükségesek a „Feszültség és forgalom alatti pályára való belépésre, munkavégzésre jogosító igazolvány” megszerzéséhez, kiadásához? (6.14.)
251. Hogyan lehet vonattal feszültség és forgalom alatti pályára belépni? (6.20.-6.23.)
252. Hány fő léphet feszültség és forgalom alatti pályára, mivel kell rendelkezniük és mit vihetnek magukkal a belépők? (6.27.-6.30.)
253. Mikor és hogyan lehet gyalogosan belépni feszültség és forgalom alatti pályára? (6.32.)
254. Hogyan lehet vonattal belépni feszültség és forgalom alatti pályára? (6.33.-6.37.)
255. Hogyan lehet gyalogosan közlekedni a feszültség és forgalom alatti pályán? (6.38.)
256. Mennyi az engedélyezett legnagyobb sebesség az alagúti munkavégzés helyén? (6.40.)
257. Ismertesse a feszültség és forgalom alatti pályáról való kilépésre vonatkozó előírásokat! (6.45.-6.49.)
258. Minek kell tekinteni és mikor az üzemidőben a rendkívüli feszültségmentesítést és kikapcsolást? (6.50.)
259. Mi a teendő üzemidőben történő PEP vagy PPE működés esetén? (6.51.)
260. Ismertesse a rendkívüli feszültségmentesítés és rendkívüli kikapcsolás eseteit! (6.52.-6.53.)
261. Ismertesse a KFM-n keresztül kezdeményezett feszültségmentesítésre vonatkozó előírásokat! (6.59.-6.62.)

262. Ismertesse a PPE által, illetve a PEP működtetéssel végrehajtott feszültségmentesítésre vonatkozó előírásokat! (6.63.-6-67.)
263. Ismertesse az állomás lezárásra vonatkozó előírásokat! (6.74.-6.77.)
264. Mi a teendő, ha feszültségmentes pályán állomásközben bármely ok miatt a vonat megállt? (6.79.)
265. Hogyan történik a vésznyitással kezdeményezett menekítés? (6.92.-6.93.)
266. Milyen általános teendő van, ha bárki a metró területén tüzet észlel? (6.119.-6.123.)
267. Mi az eljárás vonatról érkező tűzriasztás esetén? (6.125.-6.131.)
268. Hogyan lehet az állomási menekítést végrehajtani tűzesetén? (6.132.)
269. Mit kell ellenőrizni tűz esetén az átszálló állomásokon? (6.134.-6.135.)
270. Mi a JÁDI feladata tűz esetén? (6.142.-6.143.)
271. Hova köteles menni minden metró dolgozó teljes evakuálás esetén? (6.147.)
272. Mit tartalmaz a tűzeseti jelentés vonat esetében és mi a teendő ilyenkor? (6.151.-6.152.)
273. Milyen irányban kell elvégezni az alagúti mentést tűz esetén? (6.163.)
274. Hogyan lehet a tűzesetes vonatot a forgalomból kivonni? (6.166.)
275. Mi a helyszíni feladata a kocsiszíni segélybrigádnak a tűzesetes vonaton? (6.168.)
276. Ismertesse az utasrosszullétre, utasbalesetre vonatkozó általános előírásokat! (6.169.-6.179.)
277. Milyen esetekben kötelező a Rendőrség értesítése? (6.174.)
278. Mi az eljárás vonaton történt haláleset esetén? (6.186.)
279. Mi a teendő, ha bárki a pályára került? (6.189.-6.192.)
280. Milyen feladatai vannak a helyszíni megbízottnak gázolás esetén és mit köteles megjelölni? (6.204.-6.205.)
281. Ismertesse a váltófelvágás esetére vonatkozó előírásokat! (6.211.-6.221.)
282. Milyen feltételekkel rendelhető el állomás távolságú közlekedés? (6.230.)
283. Milyen feltételekkel rendelhető el helytelen irányú közlekedés? (6.241.)
284. Hogyan történhet az állomási menekítés? (7.10.-7.12.)
285. Ismertesse az alagúti kiszállításra vonatkozó előírásokat! (7.13.-7.17.)
286. Mi az eljárás őrizetlenül hagyott csomag esetén? (7.19.)
287. Mi a teendő vízbetörés esetén? (7.30.-7.32.)



288. Mi a helyszínbiztosítás és milyen feladatai vannak a biztosítást végző személynek? (7.33.-7.34.)
289. Ismertesse az üzemszünet meghatározását, az üzemszüneti munkák megszervezésének rendjét! (2.130., 8.1.-8.8.)
290. Hogyan kell a feszültség és forgalommentes pályán közlekedni? (8.9.-8.12.)
291. Mi az eljárás, ha a munkavégzés a harmadik-sín megbontásával jár? (8.13.-8.14.)
292. Ismertesse a feszültség és forgalommentes pályára történő belépés rendjét! (8.8., 8.15.-8.27.)
293. Mikor lehet belépni a feszültség és forgalommentes pályára? (8.15.)
294. Hogyan lehet tolatási mozgást végezni AM4-M4 típusú járművel? (9.4.)
295. Mi a teendő a tolatás megkezdése előtt ATPR üzemmódban? (9.9.)
296. Mi az előírás tolt menetben történő tolatási mozgás esetére? (9.14.)
297. Milyen előírások vonatkoznak a járműtelep harmadik-sínnel ellátott vágányain végzett tolatási mozgásokra? (9.28.-9.37.)
298. Ismertesse a próbafutásokra vonatkozó általános előírásokat! (10.1.-10.15.)
299. Milyen sebességek alkalmazhatók a járműtelepi próbapályán és mi a teendő az első menetben? (10.33.-10.34.)
300. Milyen feltételekkel lehet üzemidőben tesztelési célból vonatot közlekedtetni? (10.65.)
301. Hogyan lehet be- illetve kilépni a járműtelep harmadik-sínnel ellátott vágányaira? (11.10.-11.14.)
302. Mikor kell az állomásokat az utasok rendelkezésére bocsátani? (12.4.)
303. Milyen előírások vonatkoznak az utasterek ellenőrzésére üzemidőben? (12.13.-12.16.)
304. Mi a teendő, ha az utolsó személyszállító vonatok kihaladtak az állomásról és kik engedhetők be üzemszünetben a bejáratokon? (12.17.-12.18.)
305. Mikor és miről köteles gondoskodni a JÁDI vagy a KUD és a műszaki ügyeletes az állomás nyitása előtt? (12.19.-12.20.)
306. Ismertesse az utastájékoztatásra vonatkozó előírásokat! (12.21.-12.30.)
307. Ismertesse az utasok védelmére vonatkozó előírásokat! (12.31.-12.36.)
308. Milyen típusú menetrendek vannak? (13.4.)
309. Ismertesse a menetrendi eltérés fajtáit! (13.28.-13.31.)
310. Mit jelent a kötött menetrend? (13.39.)

311. Ismertesse a személyszállító vonatok számozását! (13.48.-13.49.)
312. Ismertesse a szolgálati vonatok számozását! (13.51.)
313. Ismertesse a szolgálati okmány meghatározását és vezetésükre vonatkozó előírásokat! (2.12., 13.62.)
314. Ismertesse a „Hibaelőjegyzési könyv” vezetésére vonatkozó előírásokat! (13.64.-13.66.)
315. Milyen okmánnyal kell MTO üzemmódban a vonatot forgalomba állítani és mikor kell menetokmányt kiállítani? (13.71.-13.72.)

**BKV Zrt. Dél-Buda – Rákospalota M4 metróvonal V.1. Szolgálati Szabályzat (VHF/75609-1/2017-NFM)**

316. Kikre terjed ki az M4 Metróvonal V.1 Szolgálati Szabályzatának hatálya? (1.2)
317. Mit tartalmaz a M4 Metróvonal V.1 Szolgálati Szabályzata? (1.6.)
318. Ismertesse a járművezető és fedélzeten járműfelügyeleti tevékenységet ellátó dolgozó kötelességeit (ATPR és MTÓ üzemmódban)! (1.22.)
319. Mi az eljárás, ha a járművezető vagy erre kijelölhető munkavállaló (bármilyen oknál fogva) az előírt feltételeknek nem tud megfelelni? (1.32.)
320. Hogyan kell értelmezni a szabályzatban megfogalmazott, fogalmakat, kifejezéseket és munkaköröket? (1.2)
321. Mi az eljárás a V.1 Szolgálati Szabályzat szerinti oktatási segédkönyvekkel? (1.8.)
322. Kinek kell ismerni a Szabályzat munkakörre vonatkozó szövegét? (1.11.)
323. Milyen előírás vonatkozik azokra, akiknek a Szabályzat részleges ismeretére van szükségük? (1.12.)
324. Kik lehetnek a járművezetéssel és jármű felügyelettel megbízható személyek közvetlen szolgálati előjárói a járművezetés ideje alatt? (1.40.)
325. Hogyan történik üzemszerűen, MTO üzemmódban? (1.42.)
326. Mi az előírás a vezetőikonzol-fedéllel kapcsolatban a Szabályzatban? (1.45.)
327. Mi az előírás, ha a távvezérelt altatás vagy élesztési folyamat sikertelen? (1.45.)
328. Hogy értelmezi a fülke oldalán, jármű altatása vagy élesztése során az üzemállapot jelző lámpa zöld fényjelzését, hangjelzés nélkül? (1.46.)
329. Mely előírások alapján történik a vezetői konzol inaktív, illetve aktív állapotba helyezése? (1.71.-1.72.)

330. Ismertesse a vonat élesztése során a külső fény-és akusztikus jelzéseket és azok értelmezését! (1.46.)
331. Mit tud a V.1. Szabályzatban leírtak alapján a jármű fékrendszere és diagnosztikai rendszere összefüggéséről? (1.47.)
332. Mely esetben kell részleges légfékpróbát végrehajtani? (1.68.)
333. Mely esetekben kell ATPR üzemmódban napi féktesztet végrehajtani? (1.60.)
334. Ismertesse a vezetői konzol inaktív állapotát! (1.71.)
335. Ismertesse a vezetői konzol aktív állapotát! (1.72.)
336. Ismertesse a vezetői konzol üzembe helyezett állapotát automatikus
337. vonattovábbítás (MTO üzemmód) esetén! (1.72.)
338. Sorolja fel az utasszállításra kijelölt szerelvény felszerelési tárgyait! (1.73.)
339. Sorolja fel a vonatszemélyzet felszerelési tárgyait! (1.74.)
340. Mely esetekben kell fékút mérést végrehajtani? (1.54.)
341. hogyan reagál a rendszer MTO üzemmódban a sikertelen féktesztre? (1.59.)
342. Hogy hajtja végre a napi féktesztet a járművezető ATPR üzemmódban? (1.63.)
343. Mi az eljárás sikertelen fékpróba esetén? (1.64.)
344. Végezhető-e napi fékteszt járműrészenként (MC-M)? (1.66.)
345. Milyen fékpróbát kell végrehajtani, ha a járművet a két M kocsi között kell szétcsatolni és hogy ellenőrzi a jármű fékjeinek működését? (1.68.)
346. Melyek a járműtípushoz tartozó kulcskészlet kulcsai? (1.74.)
347. Milyen felszerelési tárgyakkal kell a kulcskészleten kívül ellátni a beavatkozó járművezetőt? (1.74.)
348. Mikor használható fel egy jármű személyszállításra? (2.1.)
349. Mi az előírás a járművezetéshez szükséges kulcskészlet elhelyezésével kapcsolatban? (1.75.) Mely esetekben kell ellenőrizni ezek meglétét? (1.74.)
350. Sorolja fel a lengőkábeles átvétele során a járművezető számára előírt szemrevételezi tevékenységeket? (2.22.)
351. Melyik kocsi feltűzését köteles fokozott figyelemmel kísérni a járművezető? (2.23.)
352. A jármű élesztése során a légrendszer ellenőrzése kapcsán mi az előírás? (2.26.g.)
353. Milyen üzemmódban kell végrehajtani a működéspróbát? (2.30.)



354. Mit ellenőriz a vészfékfunkció próbákkal a sikeresség megállapítása érdekében a DDU képernyőn és a vezetői konzolon? (2.32.)
355. Mi az előírás az ajtózárásra figyelmeztető fény és hangjelzéssel kapcsolatban átvétel során? (2.34.d.)
356. Ismertesse az átvétel során az utastéri ajtók működéspróbáját! (.2.34.)
357. Ismertesse a manuális átvétel során az akaratlan elindulás gátlás próbáját! (2.35.)
358. Ismertesse a manuális átvétel során végrehajtott EVR berendezés éberségi próbáját! (2.36.)
359. Hány másodperc elteltével ad hangjelzést a jármű éberségi berendezése ATPR üzemmódban? (2.36.d.)
360. Ismertesse a járművezető teendőit az utastér ellenőrzés során! (2.27.)
361. Mi az előírás a járművek központi egyszerűsített MTO üzemi átvételére vonatkozóan? (2.52.)
362. Hogyan történik az utastéri hang bemondás ellenőrzése MTO üzemi átvétel során? (2.58.)
363. Hogyan ellenőrzik MTO üzemmódban a vészjelzők működését? (2.59.)
364. Mennyi idő a jármű leadása MTO üzemmódban harmadik-sínnel ellátott tárolóhelyen! (2.66.)
365. Mi az előírás vonali tárolóhelyen tárolt jármű megközelítésére? (2.71.)
366. Hogyan szabad lengőkábeles tárolóhelyről feltűzött lengőkábel segítségével kihaladni? (3.8.)
367. Ismertesse ATPR üzemmódban történő behaladás folyamatát járműtelepi harmadik-sínnel ellátott tárolóhelyre! (3.20-3.22.)
368. Hogyan történik MTO üzemmódban közlekedő vonat esetében a kocsiszíni ki-és behaladás művelete harmadik sínnel ellátott tárolóhelyre? ( 3.1- 3.6.)
369. Hol és hogyan lehet csökkentett üzemre átkapcsolni? (4.3-4.5.)
370. Mi biztosítja „ATC bypass” üzemmódban a sebesség felügyeletét? (4.2.e.)
371. Mi az előírás a vonali tárolóhelyen tárolt jármű megközelítésére? (2.71.)
372. Mit nevezünk pontos helyen történő megállásnak? (4.15.)
373. Mi a járművezető kötelessége, ha ATPR üzemmódban az állomási kihaladás közben feszültség kimaradást észlel? (5.2.)
374. Mi a járművezető kötelessége, ha ATPR üzemmódban nem átfedett harmadiksín megszakításon kell áthaladnia? (5.7.h.)



- 375. Mi a vészfék feloldás általános feltétele? (5.8.)
- 376. Mikor kell megállni a járműtelepet fedező főjelzők előtt? (5.24.)
- 377. Amennyiben kisegítő járművezető van a vonatra rendelve, mi a feladata állomási áthaladáskor? (5.13.)
- 378. Hogy vehet részt a jármű utasforgalomban? ( 5.25.)
- 379. Hol kell bemennie a járműbe a kirendelt járművezetőnek? (5.28.)
- 380. Mi az eljárás „RES” minősítésű IOS hibajelzés esetén? (5.40.)
- 381. Mely esetekben kell segélyvonat kirendelését kérni? (5.57.)
- 382. Mit értünk felvillanó IOS hibajelzésen? (5.43.)
- 383. Mit tekintünk állandósult hibajelzésnek? (5.45.)
- 384. Melyestekben kell az utasokat a járműből kiszállítani? (5.55.)
- 385. Mi a teendője a hibás vonatra érkezés után a kirendelt járművezetőnek? (5.30.)
- 386. Mit tilos a hibás vonaton, ha olyan fékhiba áll elő, hogy a hibás vonat összes kocsiján a levegős fékeket (üzemi és vészfékek) le kell selejtezni? (5.60.)
- 387. Mekkora az engedélyezett legnagyobb sebesség álló kocsí, vagy akadály 10 méternél kisebb távolságra való megközelítésekor? (7.15.a.)
- 388. Mennyi az összezsátolt segélyvonat és hibás vonat maximális engedélyezett sebessége? (5.71.)
- 389. Mely esetekben köteles műszaki mentőcsoportot hívni a járművezető? (6.2.)
- 390. Mit ért kényszer megállás alatt? (6.1.)
- 391. Ki rendeli ki a műszaki mentő csoportot és kinek kell vele menni? (6.2.)
- 392. Jármű megállása esetén, ha nincs ajtónyitási körzetben és nem lehet oda továbbítani rendkívüli helyzetben, hogyan szállítja ki az utasokat a járművezető? (6.17.)
- 393. ATPR üzemmódban alagúti várakozás esetén a járművezető utas által kezdeményezett ajtónyitást észlel a DDU-n, mi a teendője? (6.13.)
- 394. MTO üzemmódban mi biztosítja a jármű utastéri ajtóinak zárva tartását? (6.19.)
- 395. Ki köteles meggyőződni tűzjelzés, vagy tűzről szóló értesítés valóságáról, a vonat kézi vezetése esetén? (6.57.)
- 396. Hogyan reagál a rendszer az MTO üzemmódban közlekedő vonatról érkező tűz és füst érzékelésre? (6.54.)

- 397. Milyen hatása van MTO üzemmódban a havaria gomb működtetésének? (6.79.)
- 398. Mely esetekben kell második, tolatásvezetői feladatok ellátására alkalmas személyt beosztani? (7.3.a.)
- 399. Mit köteles a járművezető a tolatás megkezdése előtt megtenni? (7.8.)
- 400. Kit kell beosztani a próbafutást végző szerelvényre?
- 401. Hogy kell rögzíteni a tolatás befejezése után a kocsikat? (7.21.)
- 402. Hol bonyolítható le az M4 vonalon próbafutás? (8.2)
- 403. Ki engedélyezheti a próbapályák használatát? (8.3.)
- 404. Ki jelöli ki a próbavonat járművezetőjét? (8.13.)
- 405. Ki felelős a próbavonat biztonságos közlekedéséért? (8.12.)
- 406. Össze-, vagy szétcsatolásakor, mekkora az engedélyezett legnagyobb sebesség? (9.6.)
- 407. Melyek azok a műveletek, amelyeket a kocsik szétcsatolásakor (sorrendben) végre kell hajtani? (9.9-9.10.)
- 408. Utasok rendkívüli kiszállítása esetén a földelés kérés vezérlő kapcsolót hogyan kell kezelni? (6.85.)
- 409. Mikor kell a S-TU csatlás-bontáskapcsolót visszaállítani? (9.10.r.)
- 410. A jármű szétcsatolása után mennyi és miért a vonó és fékerő maximuma? (9.10.j.p.)
- 411. Mi az előírás az utas tájékoztatással kapcsolatban egy percet meghaladó várakozás esetére? (10.2.)
- 412. Mi az eljárás feszültségmentesítésről kapott értesítés után? (11.36.)

**BKV Zrt. METRÓ Szolgálati Vonat Végrehajtási Utasítás /SZVVHU/  
(UVH/VF/NS/A/3938/7/2013)**

- 413. A szolgálati vonat napi munkatervét hány óráig kell eljuttatni a KFM, MÜDI, EDI, és a járműtelepi forgalmi szolgálattevők részére? (23.)
- 414. Kiket értesít körözvényben a Központi Forgalmi Menetirányító a szolgálati vonatok közlekedésének rendjéről? (34.)
- 415. Mit kell tartalmaznia a forgalmi dolgozóknak adott, a szolgálati vonatok közlekedéséről szóló értesítésnek? (34.)
- 416. A Központi Forgalmi Menetirányító mikor és hogyan értesíti a szolgálati vonatok közlekedésének rendjéről a forgalmi dolgozókat? (34.)
- 417. Mikor szabad járműveket összekapcsolni? (47.)

418. Hogyan közlekednek a szolgálati vonatok a forgalomba állás helyéig? (171.)
419. Szolgálati hellyel el nem látott helyen történő forgalomba állás esetén hol kell érvényesíttetni a szolgálati vonat okmányait? (172.)
420. Mi a teendője a szolgálati vonat tolatásvezetőjének a forgalomba állás előtt? (173.)
421. Mik képezik a forgalomba álló szolgálati vonat okmányait? (173.)
422. Ki érvényesíti a szolgálati vonat menetokmányát? (174.)
423. Ki köteles gondoskodni a szolgálati vonat menetokmányának kezeltetéséről, vezetéséről és leadásáról? (175.)
424. Mikor kell a szolgálati vonat részére átadni az írásbeli rendelkezést? (176.)
425. Mikor és hogyan kell a szolgálati vonat tolatásvezetőjének rádiótelefonpróbát tartani? (177.)
426. Szállíthatók-e a járműtelepről szolgálati vonattal olyan személyek, akik a feszültség és forgalom alatti pályára való, belépésre jogosító igazolvánnyal rendelkeznek? (186.)
427. Szállíthatók-e a járműtelepről szolgálati vonattal olyan dolgozók, akik munkalappal nem rendelkeznek? (187.)
428. Mikor hagyhatja el a munkacsapat a szolgálati vonatot a munkavégzés helyén? (191.)
429. Ki a felelős azért, hogy a szolgálati vonaton szállított munkacsapat tagjai betartsák az utazásra és a dohányzási tilalomra vonatkozó biztonsági szabályokat? (188.)
430. Kocsi leakasztás után mikor adhat engedélyt a KFM a szolgálati vonat továbbhaladására? (200.)
431. A kiállás helyén szolgálatot teljesítő forgalmi dolgozó aláírása miért szükséges a szolgálati vonat menetokmányán? (215.)
432. Mi a teendője a szolgálati vonat kiállításának helyén szolgálatot teljesítő forgalmi dolgozónak? (215.)
433. Mi minősül rendkívüli eseménynek a szolgálati vonatokkal kapcsolatban? (219)
434. A szolgálati vonattal kapcsolatos rendkívüli esemény helyszínén a KFM megbízottja hogyan köteles intézkedni? (223.)
435. Ha a szolgálati vonat műszaki hiba miatt mozgásképtelenné válik, mikor kell segélyvonatot kérni? Mi a teendő, ha a szolgálati vonat kisiklott? (227.és 230.)
436. Hol van a szolgálati vonatok forgalomba állási helye a DBR metró vonalon? (3.sz. melléklet)

### **Mozgólépcső kezelői ismeretek**

437. Ki látja el a mozgólépcsők üzemeltetése során a felügyeletet és irányítást?
438. Mivel rendelkeznek -, és milyen jogkörük van a felügyeleti szerv tagjainak?
439. Milyen feltételei vannak a mozgólépcsők létesítésére és használatba vételére vonatkozóan?
440. Mondja el, hogy mely szolgálatok látják el a mozgólépcsők üzemeltetésének feladatait?
441. Ismertesse a Forgalmi Szolgálatok feladatait!
442. Ismertesse az utasok védelmére vonatkozó szabályokat!
443. Mit tud a műszaki menetrendről, és mely esetekben szabad ettől eltérni?
444. Sorolja fel azokat az eseteket, amelyek nem minősülnek forgalmi menetrendi eltérésnek!
445. Milyen szabályok vonatkoznak az utasforgalmi időn kívüli mozgólépcső üzemeltetésére?
446. Hogyan történik a mozgólépcsők forgalomba helyezése, ha az állomáson üzemszünetben mozgólépcső kezelő teljesít szolgálatot?
447. Hogyan történik a mozgólépcsők forgalomba helyezése, ha az állomáson üzemszünetben mozgólépcső kezelő nem teljesít szolgálatot?
448. Ismertesse a mozgólépcsők kezelésére vonatkozó szabályokat!
449. Ismertesse, üzemidőben hogyan történik a szolgálati küldemények szállítása mozgólépcsőn? Ismertesse, üzemszüneti időben hogyan történik a szolgálati küldemények szállítása mozgólépcsőn?
450. Ismertesse, azokat a szabályokat, amelyek a társszolgálatok általi mozgólépcső használatára vonatkoznak!
451. Sorolja fel azokat az eseteket, amikor kötelező az állomási forgalmi személyzet a mozgólépcsőt leállítani! Mi a teendő, ha a mozgólépcsőn baleset történt?
452. Mi a teendő, ha a mélyállomások mozgólépcsői közül egy vagy több mozgólépcső helyi üzemeltetéssel sem működtethető?

### **Közlekedésbiztonsági ismeretek**

453. Sorolja fel és ismertesse a különféle követési rendeket!
454. Sorolja fel a közlekedést szabályozó személyeket, ismertesse tevékenységi és felelősségi körüket!
455. Sorolja fel és ismertesse a közlekedés-szabályozás (forgalomirányítás) rendszereit!

- 456. Ismertesse a vasútüzemben alkalmazott kommunikációs eszközöket, feladatukat, fajtáit!
- 457. Ismertesse a biztonságkritikus kommunikáció alapelveit!
- 458. Ismertesse a vasúti járművezető engedély és a kiegészítő tanúsítvány megszerzésének feltételeit!
- 459. Milyen gyakorisággal szükséges a vasúti járművezetőnek időszakos egészségügyi vizsgálaton részt venni?
- 460. Mennyi ideig érvényes a vasúti járművezetők alapvizsgálója? Hogyan lehet az alapvizsgát meghosszabbítani?
- 461. Milyen esetekben szükséges a vasúti járművezetőnek soron kívüli időszakos vizsgát tennie?
- 462. Ismertesse a balesetvizsgálatra jogosult szervezeteket!
- 463. Ismertesse a váratlan vasúti esemény, a vasúti baleset és a súlyos vasúti baleset fogalmait!

### **Vasútvonalak és jellemzőik, pálya menti berendezések ismerete**

- 464. Ismertesse a vasúti alépítmény feladatát jellemzőit, és sorolja fel a részeit!
- 465. Ismertesse a vasúti felépítmény feladatát, jellemzőit, és sorolja fel a részeit!
- 466. Ismertesse a vasúti műtárgy fogalmát, soroljon fel példákat!
- 467. Ismertesse a kitérők feladatát, jellemzőit, típusait!
- 468. Ismertesse az átszelések, keresztezések feladatát, jellemzőit!
- 469. Ismertesse a villamosított vasúti pályák főbb energiaellátó berendezéseit!
- 470. Ismertesse a villamos felsővezeték-hálózat elemeit!
- 471. Ismertesse a villamos vontatás pályaelemeit!
- 472. Ismertesse a biztosítóberendezés fogalmát, rendeltetését!
- 473. Ismertesse a biztosítóberendezések különböző szempontok szerinti csoportosítását!
- 474. Ismertesse az elővárosi, helyi és városi vasúti pályahálózatok fogalmait!
- 475. Ismertesse a saját célú vasúti pályahálózat és az iparvágány fogalmát!
- 476. Ismertesse a vasút-villamos pályahálózat, multiszegmensű személyszállító vasúti rendszer fogalmakat!
- 477. Ismertesse a vasúti társaság, pályahálózat-működtető, vállalkozó vasúti társaság fogalmakat!



## **AZ IDŐSZAKOS VIZSGA LEÍRÁSA**

A vizsga írásbeli vizsgatevékenységből áll.

### **Az időszakos vizsga megnevezése**

Időszakos (soron kívüli időszakos) vizsga során alkalmazandó megnevezés:

VVK-363-ID-0 INFRASTRUKTÚRA: ÁLLOMÁSI DISZPÉCSER - FÖLDALATTI VASÚTI PÁLYAHÁLÓZAT (METRÓ) SZEMÉLYSZÁLLÍTÁS ÁLTALÁNOS SZAKMAI ISMERETEKSEL KIEGÉSZÍTVE (BKV ZRT. DÉL-BUDA - RÁKOSPALOTA M4 METRÓVONAL F.2. FORGALMI UTASÍTÁS ÉS KAPCSOLÓDÓ SZABÁLYOZÁSOK) /1

### **Írásbeli vizsgatevékenység**

A vizsga 48 kérdést tartalmaz. Egy kérdéshez három válasz tartozik, közülük egy a helyes.

Minden kérdésre adott helyes válasz 1 pontot ér, az elérhető maximális pontszám 48 pont.

Az írásbeli vizsgatevékenység időtartama: 60 perc.

### **Tudásanyag**

Az időszakos vizsga tudásanyaga megegyezik a jelen Függelékben foglalt alapvizsga tudásanyagával.

### **Alkalmazott módszertan**

Az vizsga számítógép alapú tesztvizsga.

### **A megfelelt minősítés**

Írásbeli vizsgatevékenység követelményeinek megfelelt az a vizsgázó, akinek a feladatokra adott helyes válaszokra kapott pontszáma a maximálisan elérhető pontszám legalább 75%-a.

A megfelelt szinthez 36 pont szükséges.