

## 210. FÜGGELÉK

### INFRASTRUKTÚRA: VASÚTI MUNKAVEZETŐ

### (BKV ZRT. MILLENNIUMI FÖLDALATTI VASÚT F.2. SZ. FORGALMI UTASÍTÁS ÉS KAPCSOLÓDÓ SZABÁLYOZÁSOK)

V01-KAV2022/1-M2

*Betölthető munkakörökkel, végezhető tevékenységekkel kapcsolatos  
korlátozások a 6. oldalon*



## TARTALOM

BETÖLTHETŐ MUNKAKÖRÖKRE, TEVÉKENYSÉGEKRE VONATKOZÓ KORLÁTOZÁSOK, VIZSGAMEGFELELTETÉS .....	6
Betölthető munkakörök.....	6
Végezhető tevékenységek korlátozása.....	6
A vizsga megfeleltetése .....	6
AZ ALAPVIZSGA LEÍRÁSA.....	7
Írásbeli vizsgatevékenység .....	7
Alkalmazott módszertan.....	7
A megfelelt minősítés .....	7
Szóbeli vizsgatevékenység .....	7
Alkalmazott módszertan.....	8
A megfelelt minősítés .....	8
TUDÁSANYAG.....	9
BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.1. Jelzési Utasítás (VHF/2867/2018-NFM) ..9	
I. AZ UTASÍTÁS HATÁLYA, TARTALMA.....	9
II. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK .....	9
Jelzések .....	9
Jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek .....	9
III. FŐJELZŐK ÉS JELZÉSEIK .....	11
Általános rendelkezések .....	11
A főjelzők jelzései .....	11
IV. ÉRVÉNYTELEN ÉS HASZNÁLHATATLAN JELZŐK.....	11
Érvénytelenítő jelzés.....	11
Használhatatlan jelzők.....	12
V. EGYÉB JELZŐK .....	12
Váltójelző.....	12
Feszültségállapot jelző.....	12
A pályára engedélyezett sebesség jelzései .....	12
Áramot kikapcsolni! Jelző.....	13
Fékezés kezdete jelző.....	13
Szakasz-szigetelő jelző .....	13

Megállás helye jelző .....	13
Biztonsági-határ jelző .....	13
Engedélykérés kötelező! Jelző.....	13
Villamosüzemű jármű állj! Jelző.....	13
Vágányzáró jelző .....	13
Jelzések a járműveken .....	14
VI. JELZŐESZKÖZÖK ÉS JELZÉSEK.....	14
Pályán munkások dolgoznak .....	14
Megállj! Jelzőeszköz .....	14
MILLFAV dolgozóinak kézi jelzései.....	14
Állomáson alkalmazandó kézi jelzések.....	14
A kézi jelzések alkalmazása .....	14
A járművezetők hangjelzései .....	15
VII. FIGYELMEZTETŐ JELEK.....	15
Nagyfeszültségre figyelmeztető jel.....	15
Úrszervénybe nyúló létesítményre figyelmeztető jel .....	15
Menetirány szerinti jobb oldalra áthelyezett jelzőre figyelmeztető jel .....	15
Távolságjelző .....	15
Vonathossz jelző .....	15
Szervény-tábla.....	16
Főjelzők szám- vagy betűjele .....	16
1. Melléklet: SZOLGÁLTATBAN LÉVŐ DOLGOZÓK FELSZERELÉSE JELZŐESZKÖZZEL.....	16
<b>BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/2867-1/2018-NFM) .....</b>	<b>16</b>
1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK .....	16
2. MEGHATÁROZÁSOK.....	16
3. A FORGALMI SZOLGÁLAT ELLÁTÁSA.....	20
4. ÜZEMSZERŰ FORGALOM .....	22
Általános rendelkezések .....	22
A menetrendszerű közlekedés .....	22
A vonal forgalomba helyezése .....	22
A vonatközlekedés rendje .....	23

A vonal forgalmának leállítása .....	23
5. ELTÉRÉS AZ ÜZEMSZERŰ FORGALOMTÓL .....	23
Általános rendelkezések .....	23
Épületgépészeti berendezések meghibásodása .....	23
Áramellátási rendszerben történt meghibásodás esetén követendő eljárás.....	23
Pályameghibásodás .....	23
Váltóhiba .....	24
Előre tervezett vágányzár .....	24
Hírközlő berendezések meghibásodása .....	24
Foglalt vágányra járás .....	24
Áthaladás az állomáson .....	24
Menetrendi eltérés .....	24
6. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK .....	25
Általános rendelkezések .....	25
HAVÁRIA ESEMÉNYEK .....	25
Forgalom alatti pályán való munkavégzés általános feltételei .....	26
Rendkívüli feszültségmentesítés .....	27
Segédüzemi berendezések energia ellátásának meghibásodása .....	27
Utasok rendkívüli kiszállítása .....	27
Utasbaleset és utasrosszullét .....	27
Eljárás tűz esetén .....	28
Váltófelvágás .....	28
Villamos vezérlésű váltók kézi állítása a helyszínen .....	28
Állomástávolságú közlekedés szabályai.....	29
Helytelen irányú közlekedés szabályai.....	29
Egyvágányú közlekedés .....	29
7. ÜZEMSZÜNET .....	29
A felsővezeték feszültség alá helyezése és feszültségmentesítése.....	29
Üzemszüneti munkák igénylése, megszervezése, engedélyezése, szolgálati vonatok közlekedtetése .....	30
Közlekedés éjszakai üzemszünetben.....	30
8. TOLATÁS A JÁRMŰTELEPEN.....	30
9. PRÓBAFUTÁS.....	30

10. AZ ÁLLOMÁSOK UTASFORGALMÁNAK MEGSZERVEZÉSE .....	30
11. MENETREND, VONATOK SZÁMOZÁSA, SZOLGÁLATI OKMÁNYOK.....	30
Menetrend .....	30
<b>HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEK .....</b>	<b>32</b>
Írásbeli és szóbeli kérdések .....	32
BKV Zrt. MILLENNIUMI FÖLDALATTI VASÚT F.1. Jelzési Utasítás (VHF/2867/2018-NFM) .....	32
BKV Zrt. MILLENNIUMI FÖLDALATTI VASÚT F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/2867-1/2018-NFM).....	34
<b>AZ IDŐSZAKOS VIZSGA LEÍRÁSA.....</b>	<b>38</b>
Írásbeli vizsgatevékenység .....	38
Tudásanyag .....	38
Alkalmazott módszertan.....	38
A megfelelt minősítés .....	38

## BETÖLTHETŐ MUNKAKÖRÖKRE, TEVÉKENYSÉGEKRE VONATKOZÓ KORLÁTOZÁSOK, VIZSGAMEGFELELTETÉS

### Betölthető munkakörök

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

Betölthető munkakör:	NEM betölthető munkakör:
<p>A Rendelet szerint, azaz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vasúti munkavezető</li> <li>- Vonalgondozó</li> <li>- Előmunkás</li> <li>- Jelzőőr</li> </ul>	<p>A Rendelet szerint (nincs korlátozás)</p>

### 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 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 3. sz melléklet táblázatainak E oszlopai, valamint a tudásanyag-meghatározás alapján:

a vizsgához megfeleltetés nem tartozik.

## AZ ALAPVIZSGA LEÍRÁSA

A vizsga írásbeli és szóbeli vizsgatevékenységből áll.

### Írásbeli vizsgatevékenység

Az írásbeli vizsgatevékenység 8 vizsgakérdésből áll, a vizsgakérdések megoszlása:

- 4 kérdés a BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.1. Jelzési Utasításból (VHF/2867/2018-NFM)
- 4 kérdés a BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.2. Forgalmi Utasításból (VHF/2867-1/2018-NFM)

Az írásbeli vizsgatevékenység időtartama: 120 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 8 lehetőség közül ki kell választani legalább 2, de legfeljebb 8 helyes állítást;
- 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;

A feladattípusok közti eltéréseket egyértelműen jelölni kell, a feladatsoron belül az egymást követő feladatok típusának változása legfeljebb kétszer lehetséges.

### A megfelelt minősítés

Az írásbeli vizsgatevékenység követelményeinek megfelelt az a vizsgázó, akinek legalább 6 kérdésre adott válasza megfelelt minősítésű. A válaszok értékelésénél a Javítási útmutatót kell figyelembe venni.

Egy vizsgakérdés megfelelt minősítésű, ha a Javítási útmutató szerinti maximális pontszám 75%-át a vizsgázó megszerezte, és helyesen válaszolt a kiemelt kérdésekre. Kiemelt kérdés esetén, ha a válaszadás során hibát vétett, pontszámtól függetlenül a vizsgakérdés minősítése: nem felelt meg. A kiemelt kérdés besorolást a vizsgakérdésnél a vizsgázó részére jelölni kell.

### Szóbeli vizsgatevékenység

A szóbeli vizsgatevékenység 1 tételből áll, mely 6 vizsgakérdést tartalmaz, a vizsgakérdések tételenkénti megoszlása:

- 3 kérdés a BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.1. Jelzési Utasításból (VHF/2867/2018-NFM)
- 3 kérdés a BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.2. Forgalmi Utasításból (VHF/2867-1/2018-NFM)

A szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 40 perc.

### **Alkalmazott módszertan**

Hagyományos kifejtős válaszadások.

### **A megfelelt minősítés**

Szóbeli vizsgatevékenység követelményeinek megfelelt az a vizsgázó, aki:

- Tévesztés nélkül ismeri a BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/2867-1/2018-NFM) hatálya alá tartozó pályahálózaton alkalmazott jelzési rendszerrel kapcsolatos fogalmakat.
- Tévesztés nélkül ismeri a kézi-, hang-, és a vonatokon alkalmazott jelzéseket, a figyelmeztető jeleket, egyes egyéb jelzők által adott jelzési képeket, valamint azok jelentését.
- Reprodukciós szinten ismeri a pálya menti berendezéseket, ismeri azok főbb jellemzőit.
- Tévesztés nélkül ismeri az „Üzemszerű forgalomtól való eltérés” során alkalmazandó szabályokat.
- Tévesztés nélkül ismeri a „Rendkívüli események” bekövetkeztekor alkalmazandó szabályokat.
- Reprodukciós szinten ismeri az üzemszüneti alapfogalmakat, valamint a szolgálati okmányok kezelését.



## TUDÁSANYAG

### **BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.1. Jelzési Utasítás (VHF/2867/2018-NFM)**

#### **I. AZ UTASÍTÁS HATÁLYA, TARTALMA**

- Az utasítás hatálya (1.)
- (2.)
- (3.)
- Az utasítás jóváhagyása, életbeléptetése (4.)
- (5.)
- Az utasítás tartalma (6.)
- (7.)
- (8.)
- Az utasítás ismerete (9.)

#### **II. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK**

##### **Jelzések**

- A jelzések szerepe (10.)
- A jelzések adása, megfigyelése (11.)
- (12.)
- A jelzés parancselve (13.)
- (14.)

##### **Jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek**

- Jelzők, jelzőeszközök (15.)
- (16.)
- (17.)
- Figyelmeztető jelek (18.)
- A jelzések csoportosítása (19.)
- (20.)
- (21.)
- (22.)

- (23.)
- (24.)
- (25.)
- (26.)
- (27.)
- Követelmények a jelzésekkel szemben (28.)
- Követelmények a kézjelzések adásával szemben (29.)
- Egyidőben adott eltérő értelmű jelzések (30.)
- Kétes jelzés (31.)
- (32.)
- Távolbalátás korlátozottsága (33.)
- Szabadlátás korlátozottsága (34.)
- A jelzők csoportosítása (35.)
- (36.)
- (37.)
- (38.)
- (39.)
- (40.)
- (41.)
- (42.)
- (43.)
- (44.)
- (45.)
- (46.)
- (47.)
- Jelzők, jelzőeszközök és figyelmeztető jelek kivilágítása (48.)
- (49.)
- Felszerelés jelzőeszközökkel (50.)
- (51.)
- (52.)

- Felelősség a jelzők, jelzőeszközök és figyelmeztető jelek elhelyezéséért és karbantartásáért (53.)
- A jelzők elhelyezése (54.)

### **III. FŐJELZŐK ÉS JELZÉSEIK**

#### **Általános rendelkezések**

- Kifejezhető jelzési fogalmak (55.)
- A főjelzők jelölése (56.)
- A főjelzők láthatósága (57.)
- (58.)

#### **A főjelzők jelzései**

- Továbbhaladást engedélyező jelzések (59.)
- (60.)
- (61.)
- Továbbhaladást tiltó jelzés (62.)
- (63.)
- (64.)
- (65.)
- (66.)
- (67.)
- (68.)
- A főjelzők jelzési parancsainak értelmezése (69.)

### **IV. ÉRVÉNYTELEN ÉS HASZNÁLHATATLAN JELZŐK**

#### **Érvénytelenítő jelzés**

- (70.)
- (71.)
- (72.)
- (73.)
- (74.)
- (75.)

### **Használhatatlan jelzők**

- (76.)
- (77.)
- (78.)

### **V. EGYÉB JELZŐK**

#### **Váltójelző**

- (79.)
- (80.)
- A váltójelző jelzései (81.)
- (82.)
- (83.)
- Az ellensúly jelzései (84.)
- (85.)
- (86.)
- (87.)
- (88.)
- (89.)
- (90.)
- A váltójelző kivilágítása (91.)

#### **Feszültségállapot jelző**

- (92.)
- A feszültségállapot jelző jelzései (93.)
- (94.)
- (95.)

#### **A pályára engedélyezett sebesség jelzései**

- (96.)
- Sebességjelző (97.)
- Sebesség előjelző (98.)
- A sebességjelző és a sebesség előjelző alkalmazása (99.)

- (100.)
- (101.)
- (102.)
- (103.)
- (104.)

#### **Áramot kikapcsolni! Jelző**

- (105.)
- (106.)

#### **Fékezés kezdete jelző**

- (107.)

#### **Szakasz-szigetelő jelző**

- (108.)

#### **Megállás helye jelző**

- (109.)
- (110.)

#### **Biztonsági-határ jelző**

- (111.)

#### **Engedélykérés kötelező! Jelző**

- (112.)
- (113.)

#### **Villamosüzemű jármű állj! Jelző**

- (114.)
- (115.)
- (116.)

#### **Vágányzáró jelző**

- (117.)
- (118.)

### **Jelzések a járműveken**

- (119.)
- (120.)
- (121.)
- (122.)
- (123.)

## **VI. JELZŐESZKÖZÖK ÉS JELZÉSEK**

### **Pályán munkások dolgoznak**

- (124.)
- (125.)
- (126.)
- (127.)
- (128.)

### **Megállj! Jelzőeszköz**

- (129.)
- (130.)
- (131.)
- (132.)

### **MILLFAV dolgozóinak kézi jelzései**

- (133.)
- (134.)
- (135.)
- (136.)

### **Állomáson alkalmazandó kézi jelzések**

- (137.)
- (138.)
- (139.)

### **A kézi jelzések alkalmazása**

- (140.)

- (141.)
- (142.)
- (143.)
- (144.)
- (145.)
- (146.)
- (147.)
- (148.)
- (149.)
- (150.)
- (151.)

#### **A járművezetők hangjelzései**

- (152.)
- (153.)
- (154.)
- (155.)

### **VII. FIGYELMEZTETŐ JELEK**

#### **Nagyfeszültségre figyelmeztető jel**

- (156.)

#### **Úrszelvénybe nyúló létesítményre figyelmeztető jel**

- (157.)

#### **Menetirány szerinti jobb oldalra áthelyezett jelzőre figyelmeztető jel**

- (158.)

#### **Távolságjelző**

- (159.)

#### **Vonathossz jelző**

- (160.)

### **Szelvény-tábla**

- (161.)

### **Főjelzők szám- vagy betűjele**

- (162.)
- (163.)

### **1. Melléklet: SZOLGÁLATBAN LÉVŐ DOLGOZÓK FELSZERELÉSE JELZŐESZKÖZZEL**

- (1.Mell.)

## **BKV Zrt. Millenniumi Földalatti Vasút F.2. Forgalmi Utasítás (VHF/2867-1/2018-NFM)**

### **1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK**

- Az utasítás hatálya (1.1.)
- (1.2.)
- Az utasítás tartalma (1.3.)
- (1.4.)
- (1.5.)
- Az utasítás jóváhagyása, életbe léptetése (1.6.)
- (1.7.)
- (1.8.)
- Az utasítás ismerete (1.9.)
- Kiegészítő utasítások (1.10.)
- (1.11.)
- (1.12.)

### **2. MEGHATÁROZÁSOK**

- (2.1.)
- Igazgatóság (2.2.)
- Szakterület (2.3.)
- Forgalmi szolgálat (2.4.)
- Társszolgálat (2.5.)
- Forgalmi szakvizsga (2.6.)



- Forgalmi vizsga (2.7.)
- Szolgálati főnök (2.8.)
- Szolgálati előljáró (2.9.)
- Szolgálati út (2.10.)
- Munkavállaló (2.11.)
- Szolgálati hely (2.12.)
- Szolgálati okmány (2.13.)
- Parancskönyv (2.14.)
- Rendelkezés (2.15.)
- Rendelkezési jog átadása (2.16.)
- Központi forgalmi menetirányító (2.17.)
- Központi utasforgalom-irányító diszpécser (KUD) (2.18.)
- Forgalmi szolgálattelvő (FSZT) (2.19.)
- Műszakvezető diszpécser (2.20.)
- KFM megbízottja (2.21.)
- Peronőr (2.22.)
- Váltókezelő (2.23.)
- Térfelvigyázó (2.24.)
- Járművezető instruktork (2.25.)
- Járművezető (2.26.)
- Tolatásvezető (2.27.)
- Áramellátási Zavarelháritási Szolgálat (ÁZÜ), Energiadiszpécser (2.28.)
- Műszaki diszpécser (2.29.)
- Műszaki ügyeletes (2.30.)
- Biztosítóberendezés üzemviteli csoportvezető (2.31.)
- Pályamester (2.32.)
- Űrszelvény (2.33.a.)
- Rakszelvény (2.33.b.)
- Forgalmi vágányok (2.33.c.)
- Kezdőpont, végpont (2.33.d.)
- Jobb vágány, bal vágány (2.34.)

- Helyes irány, helytelen irány (2.35.)
- Menetirány szerinti jobb oldal, bal oldal (2.36.)
- Kihúzó vágány (2.37.)
- Csonka vágány (2.38.)
- Vágányzár (2.39.)
- Vágányút (2.40.)
- Megcsúszási vágányút (védőszakasz) (2.41.)
- Állomás (2.42.)
- Állomásköz (2.43.)
- Térköz (2.44.)
- Közlekedés állomástávolságban (2.45.)
- Foglalt vágányra járás (2.46.)
- Járműtelep (2.47.)
- Kitérő (2.48.)
- Kitérők számozása (2.49.)
- Biztosított váltó (2.50.)
- Lezárt váltó (2.51.)
- Le nem zárt váltó (2.52.)
- Érintett váltó (2.53.)
- Védőváltó (2.54.)
- A váltó helyes állása (2.55.)
- Váltófelvágás (2.56.)
- Felsővezeték (2.57.)
- Táplálási szakasz (tápkörzet) (2.58.)
- Földelő-szakaszoló (2.59.)
- Központi berendezés (2.60.)
- Távvezérlő rendszer (2.61.)
- Kezelési körzet (2.62.)
- Feszültségmentesnek nyilvánítás (2.63.)
- Hírközlő berendezések (2.64.)
- Hangrögzítő berendezés (2.65.)

- Tolatás (2.66.)
- Tolt vonat (2.67.)
- Visszatolás (2.68.)
- Járműmegfutamodás (2.69.)
- Szerelvény (2.70.)
- Vonat (2.71.)
- Vonatmozgás (2.72.)
- Vonatfordítás (2.73.)
- A vonatnál alkalmazható legnagyobb sebesség (2.74.)
- Menetdiagram (2.75.)
- Üzemi fékút (2.76.)
- Vészfékút (2.77.)
- Csökkentett fékút (2.78.)
- A vonat üzemképtelen (2.79.)
- A vonat mozgásképtelen (2.80.)
- A vonat gördülésképtelen (2.81.)
- Biztonsági járat (2.82.)
- Próbavonat (2.83.)
- Tanuló-vonat (2.84.)
- Kiskocsi (2.85.)
- Szolgálati vonat (2.86.)
- TVG-menet (2.87.)
- Menetrend (2.88.)
- Menetrendi nap (2.89.)
- Üzemkezdet (2.90.)
- Forgalomba helyezés (2.91.)
- Üzemidő (2.92.)
- Üzemszünet (2.93.)
- Üzemszerű forgalom (2.94.)
- Eltérés az üzemszerű forgalomtól (2.95.)
- Rendkívüli esemény (2.96.)

- Havarria esemény (2.97.)
- Forgalom leállítás (2.98.)
- Forgalom korlátozás (2.99.)
- Biztonságkritikus kezelés (2.100.)
- Indításjelzés (2.101.)
- Esélyegyenlőségi lámpa (2.102.)

### **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.)
- Felügyelet alatti munkavégzés (3.9.)
- (3.10.)
- Vizsga megismétlése (3.11.)
- Önképzés (3.12.)
- Szolgálatra jelentkezés (3.13.)
- (3.14.)
- Alkohol vagy más tudatmódosító szer fogyasztása (3.15.)
- (3.16.)
- (3.17.)
- Betegség bejelentése (3.18.)
- (3.19.)
- Szolgálat átadás, átvétel (3.20.)
- (3.21.)
- (3.22.)
- (3.23.)

- (3.24.)
- Szolgálati helyen történő tartózkodás (3.25.)
- (3.26.)
- (3.27.)
- (3.28.)
- Szolgálat ellenőrzése (3.29.)
- (3.30.)
- Szolgálati fegyelem (3.31.)
- (3.32.)
- (3.33.)
- (3.34.)
- (3.35.)
- (3.36.)
- (3.37.)
- (3.38.)
- Szolgálati felelősség (3.39.)
- (3.40.)
- Szolgálati út (3.41.)
- (3.42.)
- Rendelkezések kiadása (3.43.)
- (3.44.)
- (3.45.)
- (3.46.)
- (3.47.)
- Szóbeli rendelkezések (3.48.)
- (3.49.)
- Írásbeli rendelkezések (3.50.)
- (3.51.)
- (3.52.)
- (3.53.)
- (3.54.)



## 4. ÜZEMSZERŰ FORGALOM

### Általános rendelkezések

- (4.1.)
- (4.2.)
- (4.3.)
- (4.4.)
- Jelentési kötelezettség (4.5.)
- (4.6.)

### A menetrendszerű közlekedés

- (4.7.)
- (4.8.)
- (4.9.)
- A menetrend meghirdetése (4.10.)
- Menetrend egyeztetés (4.11.)
- (4.12.)

### A vonal forgalomba helyezése

- (4.13.)
- Jelentési kötelezettségek (4.14.)
- (4.15.)
- (4.16.)
- A felsővezeték feszültség alá helyezése (4.18.)
- (4.19.)
- Biztonsági járat (4.20.)
- (4.21.)
- (4.22.)
- (4.23.)
- (4.26.)
- Állomások megnyitása (4.27.)
- (4.28.)

### **A vonatközlekedés rendje**

- A vonatok forgalomba állítása (4.38.)
- Szolgálati küldemény szállítása (4.75.)
- (4.76.)
- (4.77.)

### **A vonal forgalmának leállítása**

- Az állomások bezárása (4.80.)
- (4.81.)
- A felsővezeték feszültségmentesítése (4.82.)
- (4.83.)
- (4.84.)

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

### **Általános rendelkezések**

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

### **Épületgépészeti berendezések meghibásodása**

- (5.7.)

### **Áramellátási rendszerben történt meghibásodás esetén követendő eljárás**

- (5.10.)

### **Pályameghibásodás**

- A hiba bejelentése (5.32.)
- (5.33.)
- (5.34.)
- (5.35.)
- A forgalom fenntartása (5.36.)

- (5.37.)
- (5.38.)
- (5.39.)
- (5.40.)
- (5.41.)
- (5.42.)
- Víz a pályán (5.43.)

#### **Váltóhiba**

- (5.50.)
- A váltó használhatóságának megállapítása (5.51.)

#### **Előre tervezett vágányzár**

- (5.55.)

#### **Hírközlő berendezések meghibásodása**

- (5.56.)
- (5.57.)
- Forgalomirányító személyzet hírkapcsolatai (5.61.)
- (5.64.)
- A vasútbiztosító, forgalomirányító, és hírközlő berendezés használhatatlansága esetén követendő eljárás (5.65.)

#### **Foglalt vágányra járás**

- (5.67.)
- Foglalt vágányra járás elrendelése (5.68.)

#### **Áthaladás az állomáson**

- (5.97.)
- (5.103.)

#### **Menetrendi eltérés**

- (5.104.)



## 6. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK

### Általános rendelkezések

- (6.1.)
- (6.2.)
- (6.3.)
- (6.4.)
- (6.5.)
- (6.6.)
- (6.7.)
- (6.8.)
- (6.9.)
- A rendkívüli esemény elhárítása (6.10.)
- (6.11.)
- (6.12.)
- Az esemény kivizsgálása (6.13.)

### HAVÁRIA ESEMÉNYEK

- Általános rendelkezések (6.14.)
- (6.15.)
- (6.16.)
- (6.17.)
- (6.18.)
- (6.19.)
- (6.20.)
- (6.21.)
- (6.22.)
- Állomási menekítés (6.23.)
- (6.24.)
- (6.25.)
- Alagúti kiszállítás (6.26.)
- (6.27.)

- (6.28.)
- Robbanóanyag, gyanús csomag észlelése (6.29.)
- (6.30.)
- (6.31.)
- Bombariadó (közveszéllyel fenyegetés) (6.32.)
- (6.33.)
- (6.34.)
- (6.35.)
- (6.36.)
- (6.37.)
- (6.38.)
- Egyéb havária esemény bekövetkezése esetén (6.39.)
- (6.40.)
- (6.41.)
- (6.42.)
- (6.43.)
- A helyszín biztosítása (6.44.)
- (6.45.)

#### **Forgalom alatti pályán való munkavégzés általános feltételei**

- (6.46.)
- (6.47.)
- (6.48.)
- (6.49.)
- (6.50.)
- (6.51.)
- (6.54.)
- (6.55.)
- A belépés feltételei (6.56.)
- (6.57.)
- Belépés üzemidőben (6.58.)

### **Rendkívüli feszültségmentesítés**

- (6.71.)
- (6.73.)
- (6.74.)
- KFM-en keresztül kezdeményezett feszültségmentesítés (6.76.)
- (6.77.)
- (6.78.)
- (6.79.)
- Felsővezeték hiba, felsővezeték szakadás (6.87.)
- (6.92.)

### **Segédüzemi berendezések energia ellátásának meghibásodása**

- (6.94.)

### **Utások rendkívüli kiszállítása**

- (6.96.)
- Kiszállítás a vonatokból (6.97.)
- (6.98.)
- (6.99.)
- (6.100.)
- (6.101.)
- (6.102.)
- (6.103.)
- Állomáslezárás (6.109.)
- (6.110.)

### **Utásbaleset és utasrosszullét**

- (6.112.)
- (6.113.)
- (6.114.)
- (6.115.)
- (6.116.)
- (6.117.)

- (6.118.)
- Gázolás (6.119.)
- (6.120.)
- (6.121.)
- (6.122.)
- A helyszíni megbízott feladatai gázolásakor (6.123.)
- (6.124.)
- (6.125.)
- (6.126.)
- (6.127.)
- (6.128.)
- A sérülés körülményeinek dokumentálása (6.129.)
- (6.130.)

#### **Eljárás tűz esetén**

- (6.137.)
- (6.138.)
- (6.139.)
- (6.145.)
- (6.146.)
- (6.147.)

#### **Váltófelvágás**

- (6.164.)
- (6.165.)
- (6.166.)
- (6.167.)
- (6.168.)
- (6.169.)

#### **Villamos vezérlésű váltók kézi állítása a helyszínen**

- (6.170.)
- (6.171.)

- (6.172.)
- (6.173.)
- (6.174.)
- (6.175.)

#### **Állomástávolságú közlekedés szabályai**

- (6.176.)
- (6.180.)

#### **Helytelen irányú közlekedés szabályai**

- (6.190.)

#### **Egyvágányú közlekedés**

- (6.198.)

### **7. ÜZEMSZÜNET**

#### **A felsővezeték feszültség alá helyezése és feszültségmentesítése**

- (7.1.)
- (7.2.)
- Feszültségmentesítés (7.3.)
- (7.4.)
- (7.5.)
- Földelő szakaszoló kezelése (7.6.)
- (7.7.)
- (7.8.)
- (7.9.)
- (7.10.)
- Feszültség alá helyezés (7.11.)
- (7.12.)
- (7.13.)
- (7.14.)

## **Üzemszüneti munkák igénylése, megszervezése, engedélyezése, szolgálati vonatok közlekedtetése**

- Belépés éjszakai üzemszünetben (7.25.)
- (7.26.)
- (7.27.)
- (7.28.)
- (7.29.)
- (7.30.)
- (7.31.)
- (7.32.)
- (7.33.)
- Kilépés éjszakai üzemszünetben (7.36.)

### **Közlekedés éjszakai üzemszünetben**

- (7.51.)
- Kiskocsi közlekedése (7.59.)
- (7.66.)

## **8. TOLATÁS A JÁRMŰTELEPEN**

- Általános rendelkezések (8.1.)

## **9. PRÓBAFUTÁS**

- Próbapálya (9.1.)

## **10. AZ ÁLLOMÁSOK UTASFORGALMÁNAK MEGSZERVEZÉSE**

- Általános rendelkezések (10.1.)
- (10.2.)
- (10.3.)
- (10.4.)

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

### **Menetrend**

- (11.1.)
- (11.2.)

- (11.3.)
- (11.4.)
- (11.5.)
- (11.6.)
- (11.7.)
- (11.8.)
- 



## 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. MILLENNIUMI FÖLDALATTI VASÚT F.1. Jelzési Utasítás (VHF/2867/2018-NFM)**

1. Hol érvényes a MILLFAV F.1. Jelzési Utasítása! (1.)
2. Kikre terjed ki a MILLFAV F.1. Jelzési Utasítása (2-3.)
3. Mit tartalmaz a MILLFAV F. 1. Jelzési utasítás? (6.)
4. Ismertesse a jelzések adására és megfigyelésére kötelezett munkavállalókra vonatkozó szabályokat! (11-12.)
5. Ismertesse a jelzés parancselvét! (13-14.)
6. Ismertesse a jelző fogalmát! (16.)
7. Ismertesse a jelzőeszköz fogalmát! (17.)
8. Hogyan csoportosíthatók a jelzések? (19.)
9. Ismertesse a hallható jelzések fajtáit, és az adásukra vonatkozó előírásokat! (20.)
10. Milyen eszközzel lehet az MFAV vonalán hallható jelzéseket adni? (20.)
11. Ismertesse a látható jelzések csoportosítását, a rájuk vonatkozó szabályokat! (21-24.)
12. Ismertesse a jelzésekkel szembeni követelményeket! (28.)
13. Ismertesse a követelményeket a kézi jelzések adásával szemben! (29.)
14. Ismertesse az egyidőben adott eltérő értelmű jelzések fogalmát és az alkalmazásukra vonatkozó szabályokat! (30.)
15. Mely jelzéseket kell kétesnek minősíteni, észlelésükkor mi a teendő? (31-32.)
16. Ismertesse a távolbalátás korlátozottságának fogalmát! Mit kell ilyenkor tenni? (33.)
17. Ismertesse a szabadlátás korlátozottságának fogalmát! Mit kell ilyenkor tenni? (34.)
18. Hogyan csoportosítjuk a jelzőket jelzési kép szempontjából? (35.)
19. Hogyan csoportosítjuk a jelzőket forgalmi szempontból? (38.)





20. Hogyan csoportosítjuk a főjelzőket rendeltetésük szerint? Ismertesse a főbb jellemzőiket! (41-46.)
21. Hogyan csoportosítjuk működés szempontjából a főjelzőket? (47.)
22. Milyen jelzőeszközzel kell felszerelni a szolgálatban lévő dolgozókat? (50.)
23. Hol kell elhelyezni az MFAV vonalán a jelzőket? (54.)
24. Hogyan történik a főjelzők jelölése? (56.)
25. Ismertesse a főjelzők jelzési képeit, és az értelmezésükre vonatkozó szabályokat! (59-62.)
26. Ismertesse a főjelzők továbbhaladást engedélyező jelzéseit! (59-61.)
27. Ismertesse a használhatatlan jelzőkre vonatkozó szabályokat! (76-77.)
28. Mit jelez a Váltójelző? (80.)
29. Ismertesse a kézi állítású váltók jelzéseit! (81-83.)
30. Ismertesse a helyszíni állítású váltó ellensúlyán alkalmazott jelöléseket! (84-88.)
31. Ismertesse a Feszültségállapot-jelző kialakítására, elhelyezésére és használatára vonatkozó előírásokat! (92-95.)
32. Mit jelez és mi az értelme a Feszültségállapot jelző kék fénye? (93.)
33. Mit jelez és mi az értelme a Feszültségállapot jelző fehér fénye? (94.)
34. Ismertesse a pályára engedélyezett sebesség jelzéseit! (96-98.)
35. Hol kell elhelyezni azt a gerenda kialakítású jelzőt, melynek fekete-fehér váltakozó csíkozása 10 cm széles? (109-110.)
36. Ismertesse a „Biztonsági határ” jelző kialakítását, elhelyezését és értelmezését!(111.)
37. Ismertesse a „Vágányzáró jelzőt”! (117-118.)
38. Mivel kell megjelölni napszaktól függetlenül a járművek elejét és végét? (120.)
39. Mi a teendő, ha a közlekedő vonat egyik vagy mindkét fényszórója meghibásodott? (121-122.)
40. Ismertesse a „Pályán munkások dolgoznak” jelzőeszköz kialakítására, elhelyezésére és használatára vonatkozó szabályokat! (124-128.)
41. Ismertesse a Megállj! jelzőeszköz alkalmazását! (129-132.)
42. Ismertesse a MILLFAV dolgozóinak kézi jelzéseit és az azokhoz tartozó kiegészítő hangjelzéseket! (133-136.)
43. Ismertesse az Állomáson alkalmazandó kézi jelzéseket! (137-139.)

44. Mikor és hogyan kell adni „Megállj!” jelzést a közlekedő vonatok felé? (136;150.)
45. Ismertesse milyen előírás vonatkozik az „Indításjelzés”-re! (153.)
46. Mikor, ki és hogyan köteles „Figyelj!” jelzést adni?(154.)
47. Ismertesse "Úrszelvénybe nyúló létesítményre figyelmeztető jel"-et! (157.)
48. Ismertesse a „Vonathossz jelző”-t! (160.)
49. Ismertesse a pályán egyénileg munkát végző dolgozó jelzőeszköz felszerelését! (1.sz. melléklet.)
50. Ismertesse a munkacapat-vezető jelzőeszköz felszerelését! (1.sz.melléklet.)

**BKV Zrt. MILLENNIUMI FÖLDALATTI VASÚT F.2. Forgalmi Utasítás  
(VHF/2867-1/2018-NFM)**

51. Hol érvényes a MILLFAV F.2. Forgalmi Utasítása! (1.1.)
52. Kiknek kell az utasítás kijelölt részeit ismernie a vonat- és utasforgalom lebonyolításában résztvevő munkavállalók közül? (1.9.)
53. Ismertesse a következő fogalmakat: Szolgálati főnök, Szolgálati előljáró. (2.8-2.9.)
54. Ismertesse a következő fogalmakat: Központi forgalmi menetirányító, KFM megbízottja (2.17;2.21.)
55. Ismertesse a következő fogalmakat: Központi utasforgalom-irányító diszpécser (KUD), Forgalmi szolgálattevő (FSZT) (2.18;2.19)
56. Ismertesse a következő fogalmakat: Járművezető, Tolatásvezető, Peronőr (2.26,2.27,2.22.)
57. Ismertesse a következő fogalmakat: Műszaki ügyeletes, Biztosítóberendezés üzemviteli csoportvezető (2.29,2.31.)
58. Ismertesse a következő fogalmakat: Úrszelvény, Rakszelvény (2.33a;2.33b.)
59. Ismertesse a következő fogalmakat: Kezdőpont, végpont, Jobb vágány, bal vágány (2.33 d, 2.34.)
60. Ismertesse a következő fogalmakat: Energiadiszpécser, Pályamester (2.28,2.32.)
61. Ismertesse a következő fogalmakat: Vágányzár, Járműtelep, Kitérő (2.39,2.47-48)
62. Ismertesse a következő fogalmakat: Felsővezeték, Táplálási szakasz (2.57;2.58.)
63. Ismertesse a következő fogalmakat: Menetrend, Menetrendi nap (2.88-2.89.)

64. Ismertesse a következő fogalmakat: üzemkezdet, üzemidő, üzemszünet! (2.90;2.92-2.93.)
65. Mi minősül rendkívüli eseménynek? (2.96.)
66. Ismertesse a vezetőfülkében tartózkodás feltételeit! (3.26.)
67. Ismertesse a szolgálati helyen történő tartózkodásra vonatkozó szabályokat! (3.25;3.27-3.28.)
68. Ismertesse a szolgálati helyen történő tartózkodásra és a szolgálat ellenőrzésére vonatkozó előírásokat! (3.25-3.30.)
69. Ismertesse a szolgálati hely elhagyására vonatkozó szabályokat! (3.27.)
70. Ismertesse a szolgálati fegyelemre vonatkozó előírásokat! (3.31-3.38.)
71. Ismertesse a szolgálati felelősségre vonatkozó előírásokat! (3.39-3.40.)
72. Ismertesse a rendelkezések kiadásával kapcsolatos általános előírásokat és szóbeli rendelkezések kiadásának rendjét! (3.43.-3.49.)
73. Ismertesse az írásbeli rendelkezések kiadásának rendjét! Mely esetekben kell kiadni írásbeli rendelkezést? (3.50-3.54)
74. Ismertesse a vonal forgalomba helyezésének folyamatát! (4.13-4.19.)
75. A vonal forgalomba helyezésével kapcsolatos teendők végzését mikor kell megkezdeni, ha a felsővezetők feszültségmentes volt üzemszünetben? (4.13.)
76. A vonal forgalomba helyezésével kapcsolatos teendők végzését mikor kell megkezdeni, ha a felsővezetők feszültség alatt volt üzemszünetben? (4.13.)
77. Mikor történik a vonal forgalomba helyezése, és milyen jelentési kötelezettségei vannak az állomási személyzetnek? (4.13-4.14.)
78. Hogyan szállíthatók vonattal a szolgálati küldemények? (4.75-4.77.)
79. Mikor kell az üzemszüneti munkáknál a felsővezeték feszültségmentesíteni? (4.82.)
80. Mi a teendő, ha valamely állomáson az utasterek üzemi világítása teljesen megszűnik? (5.10.)
81. Kinek kell jelezni a pálya meghibásodást? Mit kell tartalmaznia a jelentésnek? (5.32;5.34.)
82. Ismertesse a pálya-meghibásodás esetén követendő eljárást! (5.32-5.43.)
83. Ismertesse a váltó forgalmi szempontból történő használhatóságának feltételeit! (5.51.)
84. Ismertesse a váltóhiba esetén követendő eljárást! (5.50-5.52.)

85. Mit kell tennie a dolgozónak a pálya, a jelzők vagy egyéb létesítmények vonatforgalmat veszélyeztető meghibásodásának észlelésekor? (6.2.)
86. Mi az eljárás gyanús csomag észlelése, megtalálása esetén? (6.29.)
87. Mi a teendő, ha a felszínről lefolyó víz mennyisége olyan mértékű, hogy veszélyezteti vagy kizárja az üzemeltetését az érintett állomáson? (6.41.)
88. Ismertesse a forgalom alatti pályára történő ki- és belépésre vonatkozó előírásokat! (6.46-6.51.6.54-6.58;6.63,6.68-6.70.)
89. Munkacsapat-vezető mit köteles ellenőrizni valamennyi munkavállalónál az üzemidejű pályára lépés előtt? (6.56.)
90. Hogyan haladhatnak át a vonatok a munkavégzés területén, üzemidőben végzett munkavégzéskor? (6.63.)
91. Melyek a forgalom alatti pályára történő belépés személyi és tárgyi feltételei? (6.56;6.57.)
92. Ismertesse a rendkívüli feszültségmentesítésre és kikapcsolásra vonatkozó általános szabályokat! (6.71;6.73-6.74.)
93. Mikor kezdhető meg a munka felsővezetéken, vagy annak közelében? (6.73.)
94. Ismertesse a KFM-en keresztül kezdeményezett feszültségmentesítés szabályait! (6.76-6.79.)
95. Állomási utasterek világításának megszűnésekor, milyen esetben kell az állomást lezárni és a vonatokat áthaladtatni? (6.94.)
96. Ismertesse az utasbaleset esetén követendő eljárás teljes folyamatát? (6.112-6.118.)
97. Ismertesse a gázolás esetén követendő eljárást! (6.119-6.128.)
98. Ismertesse az eljárást tűz esetén! (6.137-6.139;6.145-6.147.)
99. Mikor végezhető a vasútbiztosítóberendezésen, karbantartási illetve javítási munka? (6.160.)
100. Ismertesse a villamos vezérlésű váltó helyszíni kézi állítása esetén követendő eljárást! (6.170-6.175)
101. Mikor kell a földelő szakaszolót bekapcsolni? (7.6.)
102. Kinek kell a földelő szakaszolót kezelnie? (7.7.)
103. Melyek a felsővezeték feszültség alá helyezésének feltételei? (7.11-7.14.)
104. Kinek az engedélyével, hogyan és milyen tárgyi, személyi feltételekkel történik a belépés az éjszakai üzemszünetben? (7.25-7.33.)
105. Ki engedélyezheti az éjszakai üzemszünetben történő belépést, és mivel kell rendelkezniük a belépőknek? (7.25-7.27.)

106. Hogyan történik munkavégzés után a kilépés az éjszakai üzemszünetben? (7.36)
107. Mit kell tartalmaznia a vágányzár igénylésnek? (7.44.)
108. Milyen vonatok közlekedhetnek éjszakai üzemszünetben? (7.51.)
109. Mivel kell minden állomást felszerelni? (10.7.)
110. Ismertesse a hangrögzítő berendezéssel nem rendelkező hírközlő berendezések használatára vonatkozó szabályokat szóbeli rendelkezések kiadása esetében! (11.27.)

## **AZ IDŐSZAKOS VIZSGA LEÍRÁSA**

A vizsga írásbeli vizsgatevékenységből áll.

### **Írásbeli vizsgatevékenység**

A vizsga 40 kérdést tartalmaz. Egy kérdéshez három válasz tartozik, közülük egy a helyes.

Minden kérdésre adott helyes válasz 1 pontot ér, az elérhető maximális pontszám 40 pont.

Az írásbeli vizsgatevékenység időtartama: 50 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 30 pont szükséges.