



KÉPZÉSI- ÉS VIZSGÁZTATÁSI IGAZGATÓSÁG

Vasúti Képzési Módszertani Központ

**Infrastruktúra: Általános forgalmi
(Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása
és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1**

alapképzési program

2023.

KTI/VKMK/1084-1/2023

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

1. AZ ALAPKÉPZÉS CÉLJA

A vasúti társaságok munkavállalói részére olyan képzés biztosítása, amely a 19/2011. (V. 10.) NFM rendelet szerinti sajátcélú pályahálózaton (Sajátcélú vasúti pályahálózatok szolgálati utasítása hatálya alá tartozó pályahálózat) **Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1** vizsga letételére készít fel.

A képzés során a képzésben résztvevők ismerjék meg:

- a vasúti közlekedéssel kapcsolatos jelzéseket,
- a forgalom lebonyolításával kapcsolatos előírások alkalmazását a gyakorlatban,
- a rendkívüli helyzetekben követendő eljárásokat és azok alkalmazását,
- a vasúti pálya jellemzőit, a pályamenti berendezéseket,
- az alkalmazandó biztosítóberendezés(ek) külső téri elemeinek kezelését,
- a villamos felsővezetéki berendezéseket,
- az alkalmazandó távbeszélőkészülékek kezelését.

2. AZ ALAPKÉPZÉS CÉLCSOPORTJA

Olyan munkavállalók, akik nem rendelkeznek saját célú vasúti pályahálózaton Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1 vizsgával.

3. AZ ALAPKÉPZÉS SORÁN MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁK

A képzésben résztvevő a tanfolyam befejeztével:

- ismeri a vasúti közlekedéssel kapcsolatos jelzéseket, értelmezni tudja az általuk adott parancsokat,
- ismeri a forgalom lebonyolításával kapcsolatos előírásokat, tévesztés nélkül képes kiválasztani az adott szituációban előírás szerint alkalmazandó szabályokat, azokat alkalmazni tudja,
- ismeri a rendkívüli helyzetekben követendő eljárásokat, képes a rendkívüli helyzetekben az optimális cselekvésre,
- ismeri a vasúti pálya jellemzőit, a pályamenti berendezéseket,
- a gyakorlatban használt biztosítóberendezés(ek)e)t képes azonosítani, kezelni,
- képes balesetmentesen ellátni a villamos felsővezetékkel ellátott vasúti pályán a szolgálatot,
- a használandó távbeszélőkészülékeket képes kezelni.

A képzésben résztvevő a tanfolyam befejeztével, sikeres vizsgát követően a mindenkor érvényes 19/2011. NFM (V.10.) rendelet 3. sz. mellékletében felsorolt és megfeleltetett munkakörök betöltésére jogosult.

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

4. AZ ALAPKÉPZÉSBE VALÓ BEKAPCSOLÓDÁS FELTÉTELEI

4.1.	Végzettség	--
4.2.	Szakmai gyakorlat	-
4.3.	Egészségügyi alkalmasság	A 203/2009 (IX.18) Kormányrendelet szerint
4.4.	Előzetesen elvárt ismeret(ek)	-
4.5.	Egyéb feltétel(ek)	-

5. AZ ALAPKÉPZÉSBEN VALÓ RÉSZVÉTEL FELTÉTELEI

5.1.	Részvétel követésének módja	Képzési napló és jelenléti ív
5.2.	Megengedett hiányzás	19/2011. (V. 10.) NFM rendelet szerint
5.3.	Mulasztás pótlása	Elméleti órák esetén konzultációs formában, gyakorlati órák esetén a gyakorlati óra pótlásával.
5.4.	Egyéb feltételek	A képzésben résztvevő nem áll jogerős bírósági ítélettel kiszabott szabadságvesztés, foglalkozástól való eltiltása hatálya alatt.

6. TERVEZETT KÉPZÉSI IDŐ, INTENZITÁS

6.1.	Összes óraszám:	222	óra
Ebből:			
6.2.	Elmélet:	178	óra
6.3.	Gyakorlat:	44	óra
6.4.	Intenzitás: óra/hó 160 óra/hó A haladási ütemterv szerint	Időtartam	
		min. 28 oktatási nap min. 1,4 hónap	

**Képzés
megnevezése:**

**Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti
Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó
szabályozások) V01-KAV2021/2-M1**

7. CSOPORTLÉTSZÁM

7.1. ELMÉLETI KÉPZÉSBEN MINIMUM: 1 FŐ, DE LEGFELJEBB: 30 FŐ

7.2. GYAKORLATI ÓRÁKON LEGFELJEBB: 12 FŐ

8. AZ ALAPKÉPZÉS FELTÉTELRENDSZERE

8.1. SZEMÉLYI FELTÉTELEK

8.1.1. A KÉPZÉS ELMÉLETI TÁRGYAINAK OKTATÓIVAL SZEMBENI KÖVETELMÉNYEK:

- A 14.1.- 14.2. témakörök esetén: vasútszakmai elméleti oktatói képesítés;

8.1.2. A KÉPZÉS GYAKORLATI TÁRGYAINAK OKTATÓIVAL SZEMBENI KÖVETELMÉNYEK:

- A 14.1.- 14.2. témakörök esetén: vasútszakmai gyakorlati oktatói képesítés;

8.1.3. AZ „EGÉSZSÉGÜGYI ISMERETEK” OKTATÓIVAL SZEMBEN TÁMASZTOTT KÖVETELMÉNYEK:

- A 14.5. témakör esetén legalább mentőápoló vagy egészségügyi végzettség és elsősegélynyújtásban való jártasság
- A 14.10. témakör esetén RID oktatói minősítés és veszélyes áru szállítási biztonsági tanácsadó végzettség

8.2. TÁRGYI FELTÉTELEK

8.2.1. AZ ELMÉLETI ÓRÁK TÁRGYI FELTÉTELEI:

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

8.2.2. A GYAKORLATI ÓRÁK TÁRGYI FELTÉTELEI:

Gyakorlatok teljesítéséhez a gyakorlat témájának megfelelő helyszínt kell biztosítani.

8.2.3. SZEMLÉLTETŐ ANYAGOK, OKTATÁSI SEGÉDLETEK:

Az oktatásokon a példák bemutatásához a tansegédletek kiegészülnek:

- a vasútállalat idevonatkozó utasításaival, szabályzataival, ezekhez kapcsolódó segédkönyveivel,
- hivatalos közlönyökkel,
- szakkönyvekkel, jegyzetekkel,

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

- oktató CD-vel, videofilmmel,
- járműalkatrészekkel és berendezésekkel,
- élethű modellekkel.

Vizuális, audiovizuális eszközök:

- írásvetítő,
- projektor,
- táblák,
- televízió, videó,
- oktatói számítógép.

Az egészségügyi ismeretek témakör további tárgyi feltételei:

Gyakorlati oktatáshoz:

- AMBU baba
- 6x6 cm vágott géz
- 10x10 cm-es vágott géplap
- mullpólya (nem steril) 10x5 m-es
- mullpólya (nem steril) 15x5 m-es
- ragtapasz
- olló (kötszerhez 14 cm)
- háromszögletű kendő

8.2.4. KÖTELEZŐ IRODALOM:

- Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM)
- E.101.sz Általános utasítás a normál nyomtávú villamosított vasútvonalak üzemére (VHF/757-1/2020-ITM SZ. sz. alatt)

8.2.5. AJÁNLOTT TOVÁBBI SZAKIRODALOM:

- MÁV Zrt. E.2. sz. Fékutasítás (VHF/76728-1/2020-ITM)
- MÁV Zrt. E.12. sz. Utasítás Műszaki Kocsi- és Vonatvizsgálat Végzésére (VHF/114609-1/2020-ITM)
- MÁV Zrt. Vasúti Műszaki Zsebkönyv MÁV Zrt. 2010.
- Orosz György: Műszaki kocsiszolgálat (Közlekedési Dokumentációs Vállalat 1991)
- Bencsik László: Vasúti járművek fékberendezésének szerkezete és működése (MÁV Rt. 1999) vagy Francz József: Vasúti fékberendezésének szerkezete és üzeme (MÁV Zrt. Baross Gábor Oktatási Központ 2021.)
- Dr. Csiba József: Vasúti kocsik számozása, jelei és feliratai (MÁV Rt. 1995)
- Mezei István: Vasúti kocsik szerkezete és berendezései (MÁV Rt. 1995)
- Besenyey József: Biztosítóberendezések Magyarország vasúti hálózatán (MÁV Zrt. Baross Gábor Oktatási Központ 2013)

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

9. AZ ALAPKÉPZÉS FOLYAMATA

A program 1.- 3. sorszámú moduljai függenek egymástól, de a táblázatban foglalt sorrendiség nem jelenti az oktatás sorrendiségét! A program megvalósítása során törekedni kell arra, hogy az egymásra épülő, valamint a szabályozások megértéshez szükséges témakörök oktatása időben megfelelően történjen.

10. AZ ELŐZETESEN MEGSZERZETT TUDÁS ELISMERÉSÉNEK MÓDJA

A 19/2011. (V.10) NFM rendelet 12. § szerint.

Nincs rá lehetőség.

11. AZ ALAPKÉPZÉS SORÁN ALKALMAZOTT ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

11.1.	Ellenőrzések formája	Dolgozatok, feleletek
11.2.	Ellenőrzések rendszeressége	A hatósági vizsgára kötelezett témakörökben: <ul style="list-style-type: none"> • témakörönként (ahol a témakör tantárgyakra osztott, tantárgyanként), de legalább. <i>10 elméleti</i> óránként írásbeli ellenőrző feladat; • a vizsga szóbeli részének módszertani felkészítése céljából alkalmanként szóbeli feleletek.
11.3.	Ellenőrzések tartalma	Az írásbeli és szóbeli számonkérések tartalma mindenkor igazodik a képzésben megvalósult haladáshoz, az előírt és megvalósult ismeretanyag-átadáshoz. Azon tantárgyakból, témakörökből, amelyekből nincs előírva hatósági vizsga, írásbeli vizsgát kell tenni.
11.4.	A felnőttek tudásszintjének ellenőrzésére szolgáló módszer(ek)	Témakörönként (ha ezen belül van, tantárgyanként) írásbeli ellenőrző feladatok. A szóbeli hatósági vizsgára való felkészítés, tapasztalatszerzés céljára az ezzel <i>érintett</i> témakörökből, ezen belül tantárgyakból szóbeli számonkérés.
11.5.	Megszerezhető minősítések	„Megfelelt” / „Nem felelt meg”

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

11.6.	Megszerezhető minősítésekhez tartozó követelményszintek	A hatósági vizsgálattal azonos követelményszint alkalmazása, ez esetben meghivatkozható a 19/2011. (V. 10.) NFM rendelet alapvizsgaminősítésére vonatkozó 19. § (4.) bekezdésének előírása. Más esetben, a nem hatósági vizsgák témakörökben/tantárgyakban is a hatósági vizsgák alkalmazott módszer.
11.7.	Sikertelen teljesítések következményei	A számonkérés szükség szerinti ismétlése

12. AZ ALAPKÉPZÉS ZÁRÁSA

12.1.	Az alapképzés zárásának feltételei	Hatósági vizsgára kötelezett témakörök: legalább 3 db sikeres írásbeli számonkérés szükséges a vizsgára bocsátáshoz. Kiegészítő ismeretekhez tartozó témakörök: legalább 1 db sikeres írásbeli számonkérés szükséges a képzés teljesítéséhez. A hatósági vizsgára nem kötelezett témakörök esetén írásbeli, ún. előadói vizsgát kell tenni.
12.2.	Az alapképzés zárásának módja	Hatósági vizsga
12.3.	A záróvizsga rendje	A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 19. §, valamint a KAV Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és Eljárási Rendje szerint.
12.4.	A záróvizsga követelménye	A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 19. §, valamint a KAV Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és Eljárási Rendje szerint.
12.5.	A záróvizsga minősítési szintjei	A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 19. §, valamint a KAV Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és Eljárási Rendje szerint.
12.6.	A különböző minősítésekhez tartozó követelményszintek	A 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 19. §, valamint a KAV Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és Eljárási Rendje megfelelő függeléke szerint.
12.7.	A sikertelen teljesítés következménye	A sikertelen alapvizsga után a javítóvizsga előtt legalább 3x6 óra konzultációt kell biztosítani. Javítóvizsga a 19/2011. (V.10.) NFM rendelet 21. §, valamint a KAV Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és Eljárási Rendje szerint tehető.

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

13. AZ ALAPKÉPZÉS ELVÉGZÉSÉT IGAZOLÓ OKIRAT

13.1.	Bizonyítvány		
13.2.	Tanúsítvány	X	A 2013. évi LXXVII. (felnőttképzési) törvény szerint
13.3.	Látogatási igazolás		
13.4.	Egyéb	X	A képzést lezáró hatósági vizsga Megfelelt szintű teljesítését követően: A KAV Vasúti Vizsgaközpont Vizsgaszabályzat és Eljárási Rendje szerinti „Alapvizsga igazolás”, „Alapvizsga jegyzőkönyv”

14. TÉMAKÖRÖK, TÉMAKÖRÖN BELÜLI TANTÁRGYAK

Sor-szám	Témakörök	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
A vasúti közlekedés biztonságával összefüggő témakörök				
1.	Jelzési ismeret	16	7	23
2.	Forgalmi ismeretek	98	32	130
Kiegészítő témakörök				
3.	Távközlő-, biztosítóberendezés és villamos felsővezetési berendezés ismeretek	24	2	26
4.	Vasúti pálya és tartozékai ismeretek	5	0	5
5.	Tűzvédelmi ismeretek	6	0	6
6.	Egészségügyi ismeretek	3	3	6
7.	Környezetvédelmi ismeretek	6	0	6
8.	Munkavédelmi ismeretek	6	0	6
9.	Vasúti közlekedés szabályozási háttere ismeret	8	0	8
10.	Veszélyes áruk szállításának ismerete	6	0	6
Összesen:		178	44	222

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

14.1. A „JELZÉSI ISMERET” TÉMAKÖR RÉSZLETES ÓRATERVE

Sor-szám	A témakör részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	A jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek alkalmazására, a jelzések rendeltetésére, adására vonatkozó előírások	1	0	1
2.	Tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása, alkalmazása és a velük adott jelzésekre vonatkozó általános rendelkezések	2	1	3
3.	Váltójelzők, Vágányzáró jelző, Vasúti járműmérleg jelző, Megállás helye jelző és jelzéseik	2	1	3
4.	Az Útátjárójelző, a Vasúti átjáró kezdete jelzőtábla, a Biztonsági határjelző, a Tűzveszély jelző	1	1	2
5.	A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére használt jelzők és jelzéseik, a járhatatlan pályarészek fedezése, a munkaterületek fedezése a sajátcélú vasúti pályahálózaton és a csatlakozó-, összekötő vasúti pályán	2	1	3
6.	A tolatás közben alkalmazható kézi- és hangjelzések	3	2	5
7.	A mozdony személyzet hangjelzései, Jelzések tolatást végző mozdonyokon	2	0	2
8.	A jelzőőrök közötti jelzései	1	1	2
9.	Üzemen kívüli, érvénytelen és használhatatlan jelzők	1	0	1
10.	Figyelmeztető jelek	1	0	1
Összesen:		16	7	23

A „JELZÉSI ISMERET” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A Jelzési ismeretek témakör oktatásának a célja, hogy: megismertesse a képzésben résztvevőkkel az Infrastruktúrakezelő által alkalmazott jelzőket, azok csoportosítását és ennek jelentőségét. Ismertesse a jelzők jelzési képeit és a különböző jelzések esetén követendő szabályokat. Adjon átfogó képet a különböző forgalmi helyzetekben adható kézi- és hangjelzésekről. Ismertesse a jelzők különleges kezelésének, üzemi állapotának eseteit.

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

A „JELZÉSI ISMERET” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE:

A Jelzési ismeretek témakör oktatásának követelménye, hogy: a szabályok ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Mutassa be a szabályozás alapját képező műszaki adottságokat és balesetelemzési eredményeket. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatóval kell kiegészíteni.

A képzésben résztvevőkkel szemben támasztott követelmény, a jelzők, jelzési képek és a hozzájuk kapcsolódó szabályok tévesztés nélküli ismerete.

A „JELZÉSI ISMERETEK” TÉMAKÖR ÁLTAL MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁK:

A képzésben résztvevő a témakör oktatásának végeztével:

- Ismeri a jelzésekkel kapcsolatos alapfogalmakat.
- Tévesztés nélkül ismeri a jelzési rendszerrel kapcsolatos fogalmakat és a tolatásjelzővel egyesített fény főjelző és a tolatási jelzők által adott jelzési képeket.
- Tévesztés nélkül ismeri és alkalmazza a kézi-, hang- és a tolatást végző járműveken alkalmazott jelzéseket.
- Ismeri a figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és a használhatatlan jelzők fogalmát és a mellettük történő közlekedés szabályait.
- Tévesztés nélkül ismeri a figyelmeztető jeleket.

A „JELZÉSI ISMERETEK” TÉMAKÖR ISMERETANYAGÁNAK TÉTELES FELSOROLÁSA

Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM)

2. JELZÉSI ELŐÍRÁSOK

2.1. A jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek alkalmazásra, a jelzések rendeltetésére, adására vonatkozó előírások

- Jelzést, továbbá figyelmeztetést adó eszközök és berendezések (2.1.1.)
- A hallható és a látható jelzések alkalmazása (2.1.2.)
- A jelzésadás ideje, helye, módja (2.1.3.)
- Figyelési kötelezettség (2.1.4.)
- Eljárás eltérő értelmű egyidőben adott jelzések, továbbá kétes értelmű jelzések esetén (2.1.5.)
- A jelzőeszközök kéznél tartása (2.1.6.)
- Rálátási távolság (2.1.7.)
- Szabadlátás korlátozottsága (2.1.8.)

- Távolbalátás korlátozottsága (2.1.9.)
- A jelzők csoportosítása (2.1.10.)
- (2.1.10.1.)
- (2.1.10.2.)
- A jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek helye (2.1.11.)
- A jelzőárbócok színezése (2.1.12.)
- (2.1.12.1.)
- Világítás (2.1.13.)
- (2.1.13.1.)
- (2.1.13.2.)
- (2.1.13.3.)

2.2. Tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása, alkalmazása és a velük adott jelzésekre vonatkozó általános előírások

- Tolatási mozgást szabályozó jelzők (2.2.1.)
- Tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők alkalmazása (2.2.2.)
- (2.2.2.1.)
- (2.2.2.2.)
- Tolatásjelzővel egyesített fény főjelző tolatási mozgásokra vonatkozó jelzései (2.2.2.3.)
- Tilos a tolatás. (2.2.2.3.1)
- Szabad a tolatás. (2.2.2.3.2)
- Tolatásjelzők (2.2.3.)
- (2.2.3.1.)
- (2.2.3.2.)
- (2.2.3.3.)
- A tolatásjelzők jelzései (2.2.3.4.)
- Tilos a tolatás (2.2.3.4.1.)
- Szabad a tolatás! (2.2.3.4.2.)
- A biztosított, tolatási mozgást szabályozó jelzők Szabad a tolatás! jelzésének értelmezése (2.2.3.4.3.)

2.3. A váltójelzők és jelzései

- Váltójelzők csoportosítása és alkalmazása (2.3.1.)
- (2.3.1.1.)
- (2.3.1.2.)

- (2.3.1.3.)
- (2.3.1.4.)
- A váltók számozása (2.3.2.)
- (2.3.2.1.)
- (2.3.2.2.)
- (2.3.2.3.)
- (2.3.2.4.)
- (2.3.2.5.)
- A váltójelzők jelzései (2.3.3.)
- Az egyszerű váltó váltójelzőjének jelzései (2.3.3.1.)
- (2.3.3.1.1.)
- (2.3.3.1.2.)
- (2.3.3.1.3.)
- Átszelési váltó váltójelzőjének jelzései (2.3.3.2.)
- (2.3.3.2.1.)
- (2.3.3.2.2.)
- (2.3.3.2.3.)
- (2.3.3.2.4.)
- (2.3.3.3.)
- A váltók kézi állítókészüléke (2.3.4.)
- (2.3.4.1.)
- (2.3.4.2.)
- (2.3.4.3.)
- (2.3.4.4.)

2.4. A Vágányzáró jelző és jelzései

- (2.4.1.)
- (2.4.2.)
- (2.4.3.)
- A Vágányzáró jelző jelzései (2.4.4.)
- Megállj! (2.4.4.1.)
- Szabad (2.4.4.2.)
- (2.4.4.3.)
- (2.4.4.4.)

2.5. Vasúti járműmérleg jelző

- (2.5.1.)
- Vasúti járműmérleg jelző jelzései (2.5.2.)
- Megállj! (2.5.2.1.)
- Szabad (2.5.2.2.)
- (2.5.2.3.)
- (2.5.2.4.)

2.6. Megállás helyének megjelölése

- A Megállás helye jelző (2.6.1.)
- (2.6.1.1.)
- (2.6.1.2.)
- A Megállj jelző előjelzőjének jelzése (2.6.1.3.)
- (2.6.1.3.1.)
- (2.6.1.3.2.)

2.7. Az útátjárójelző

- Az útátjárójelző alkalmazása (2.7.1.)
- (2.7.1.1.)
- (2.7.1.2.)
- (2.7.1.3.)
- (2.7.1.4.)
- (2.7.1.5.)
- (2.7.1.6.)

2.8. A Vasúti átjáró kezdete jelzőtábla

- A jelzőtábla alkalmazása (2.8.1.)

2.9. A Biztonsági határjelző

- (2.9.1.)
- (2.9.2.)

2.10. A Tűzveszély jelző

- (2.10.1.)
- (2.10.2.)
- (2.10.3.)
- (2.10.4.)
- (2.10.5.)

2.11. A lassan bejárando pályarészek megjelölésére használt jelzők és jelzéseik

- Értésítés a lassan bejárando pályarészekről (2.11.1.)
- (2.11.1.1.)
- A lassan bejárando pályarész (vágány) jelzése (2.11.2.)
- (2.11.2.1.)
- A Lassúmenet előjelző (2.11.3.)
- (2.11.3.1.)
- (2.11.3.2.)
- A Lassúmenet eleje jelző (2.11.4.)
- (2.11.4.1.)
- (2.11.4.2.)
- (2.11.4.3.)
- (2.11.4.4.)
- A Lassúmenet vége jelző (2.11.5.)
- (2.11.5.1.)
- (2.11.5.2.)
- (2.11.5.3.)
- A jelzők elhelyezése és a kitűzés ellenőrzése (2.11.6.)
- (2.11.6.1.)
- (2.11.6.2.)
- (2.11.6.3.)
- (2.11.6.4.)
- (2.11.6.5.)
- (2.11.6.6.)
- (2.11.6.7.)

2.12. Járhatatlan pályarészek fedezése

- Járhatatlan pályarészek fedezése (2.12.1.)
- (2.12.1.1.)
- (2.12.1.2.)
- (2.12.1.3.)
- (2.12.1.4.)
- (2.12.1.5.)
- Jelzőeszközök kitűzése a csatlakozó- vagy az összekötő vasúti pályán, a sajátcélú vasúti pályahálózat vágányain (2.12.2.)

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

- Fedezési és értesítési kötelezettség (2.12.3.)
- (2.12.3.1.)

2.13. Munkaterületek fedezése a sajátcélú vasúti pályahálózaton és a csatlakozó-, összekötő vasúti pályán

- Munkaterületek fedezése a csatlakozó-, összekötő vasúti pályán (2.13.1.)
- (2.13.1.1.),
- (2.13.1.2.)
- (2.13.1.3.)
- Munkaterületek fedezése a sajátcélú vasúti pályahálózaton (2.13.2.)
- (2.13.2.1.)
- (2.13.2.2.)
- (2.13.2.3.)
- (2.13.2.4.)

2.14. A tolatás közben alkalmazható kézi- és hangjelzések

- Távolodj tőlem! (2.14.1.)
- Közeledj felém! (2.14.2.)
- Lassan! (2.14.3.)
- Megállj! (2.14.4.)
- Gyorsíts! (2.14.5.)
- Nyomás! (2.14.6.)
- Határig! (2.14.7.)
- Rájár! (2.14.8.)
- Szétkapcsolni! (2.14.9.)
- A kézijelzések alkalmazása (2.14.10.)
- (2.14.10.1.)
- (2.14.10.2.)
- (2.14.10.3.)
- (2.14.10.4.)
- (2.14.10.5.)
- (2.14.10.6.)
- (2.14.10.7.)
- (2.14.10.8.)
- (2.14.10.9.)
- (2.14.10.10.)

2.15. A mozdony személyzet hangjelzései

- Figyelj! (2.15.1.)
- (2.15.1.1.)
- (2.15.1.2.)
- A vonat indul! (2.15.2.)
- A féket húzd meg! (2.15.3.)
- A féket ereszd meg! (2.15.4.)
- (2.15.4.1.)
- Veszély! Jelzés (2.15.5.)
- Eljárás, ha a mozdony hangjelzést adó berendezése bizonytalanul működik (2.15.6.)
- (2.15.6.1.)

2.16. Jelzések tolatást végző mozdonyokon

- (2.16.1.)

2.17. A jelzőőrök közúti jelzései

- Megállj! (2.17.1.)
- (2.17.1.1.)
- (2.17.1.2.)

2.18. Üzemen kívüli, érvénytelen és használhatatlan jelzők

- Üzemen kívüli jelzők (2.18.1.)
- Érvénytelen jelzők (2.18.2.)
- (2.18.2.1.)
- Használhatatlan jelzők (2.18.3.)

2.19. Figyelmeztető jelek

- Az ütközőbak (földkúp) távolságára figyelmeztető jel. (2.19.1.)
- (2.19.1.1.)
- Űrszelvénybe nyúló létesítményre figyelmeztető jel. (2.19.2.)
- (2.19.2.1.)
- (2.19.2.2.)
- (2.19.2.3.)
- (2.19.2.4.)
- Nagyfeszültségre figyelmeztető jel. (2.19.3.)
- (2.19.3.1.)
- (2.19.3.2.)

A „JELZÉSI ISMERETEK „ TÉMAKÖR HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEI

**Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021- ITM),
Jelzési előírások fejezet**

85. Melyek a jelzést és figyelmeztetést adó eszközök, berendezések?
86. Ismertesse a hallható és látható jelzések alkalmazására vonatkozó előírásokat!
87. Ismertesse a jelzésadás helyét, idejét és módját!
88. Mit jelent a Figyelési kötelezettség?
89. Mi az eljárás az eltérő értelmű egyidőben adott jelzések, továbbá kétes értelmű jelzések esetén?
90. Mit jelent a jelzőeszközök kéznél tartása?
91. Ismertesse a Rálátási távolságot!
92. Mit jelent a Szabadlátás korlátozottsága?
93. Mikor korlátozott a Távoldalátás?
94. Csoportosítsa a jelzőket!
95. Határozza meg a jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek helyét!
96. Milyen jelzőárboc színezéseket ismer?
97. Milyen előírás vonatkozik a jelzők Világítására?
98. Sorolja fel a Tolatási mozgást szabályozó jelzőket!
99. Ismertesse a Tolatásjelzővel egyesített fény főjelző alkalmazására vonatkozó előírásokat!
100. Ismertesse a Tolatásjelzővel egyesített fény főjelző tolatási mozgásokra vonatkozó jelzéseit!
101. Csoportosítsa a Tolatásjelzőket!
102. Ismertesse a tolatásjelzők jelzéseit!
103. Ismertesse a biztosított, tolatási mozgást szabályozó jelzők Szabad a tolatás! jelzésének értelmezését!
104. Csoportosítsa a váltójelzőket és ismertesse alkalmazásukat!
105. Ismertesse a váltók számozását!
106. Ismertesse az egyszerű váltó váltójelzőjének jelzéseit!
107. Ismertesse az átszelési váltó váltójelzőjének jelzéseit!
108. Mely szabályok vonatkoznak a váltók kézi állítókészülékére?

109. Ismertesse a Vágányzáró jelzőt és jelzéseit!
110. Ismertesse a vasúti járműmérleg jelzőt!
111. Ismertesse a megállás helye jelzőt és alkalmazásának eseteit!
112. Mi a teendő Megállás helye jelzőnél?
113. Ismertesse az Útátjárójelzőre vonatkozó szabályokat!
114. Ismertesse a Vasúti átjáró kezdete jelzőtábla alkalmazását!
115. Ismertesse a Biztonsági határjelzőre vonatkozó szabályokat!
116. Ismertesse a Tűzveszély jelzőre vonatkozó szabályokat!
117. Hogyan történik a Lassan bejárandó pályarészekről az értesítés?
118. Ismertesse a lassan bejárandó pályarész jelzésére vonatkozó előírásokat!
119. Ismertesse a Lassúmenet előjelzőt, és jelzését!
120. Ismertesse a Lassúmenet eleje jelzőt, és jelzését!
121. Ismertesse a Lassúmenet vége jelzőt, és jelzését!
122. Ismertesse a Lassan bejárandó pályarész jelzőinek elhelyezésére és a kitűzésük ellenőrzésére vonatkozó előírásokat!
123. Ismertesse a járhatatlan pályarészek fedezését!
124. Ismertesse a járhatatlan pályarészek fedezésére használt jelzőeszközök kitűzését a csatlakozó- vagy, az összekötő vasúti pályán, a sajátcélú vasúti pályahálózat vágányain!
125. Ismertesse járhatatlan pályarész fedezési kötelezettségére vonatkozó előírásokat!
126. Ismertesse járhatatlan pályarészeiről történő értesítési kötelezettséget!
127. Hogyan történik a munkaterület fedezése csatlakozó-, összekötő vasúti pályán?
128. Hogyan történik a munkaterület fedezése sajátcélú vasúti pályahálózaton?
129. Sorolja fel a tolatás közben alkalmazható kézijelzéseket!
130. Ismertesse a tolatás közben alkalmazott kézijelzéseket!
131. Sorolja fel a tolatás közben alkalmazott kézijelzéseket és ismertesse a Nyomás, Határig és Rájár jelzéseket!
132. Sorolja fel a tolatás közben alkalmazott kézijelzéseket és ismertesse a Távolodj tőlem, Lassan és Szétkapcsolni jelzéseket!
133. Ismertesse a kézijelzések alkalmazására vonatkozó előírásokat!

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

134. Ismertesse a mozdony személyzet hangjelzéseit!
135. Sorolja fel a mozdony személyzet hangjelzéseit és sorolja fel, hogy mikor kell Figyelj jelzést adni!
136. Fejtse ki, mi az eljárás, ha egy mozdony hangjelzést adó berendezése bizonytalanul működik!
137. Milyen jelzéseket kell alkalmazni a tolatást végző mozdonyokon?
138. Milyen előírások vannak a jelzőőrök közötti jelzéseivel kapcsolatosan?
139. Ismertesse az Üzemen kívüli jelzőket!
140. Ismertesse az Érvénytelen jelzőkkel kapcsolatos előírásokat!
141. Ismertesse a Használhatatlan jelzőkkel kapcsolatos előírásokat!
142. Ismertesse a Figyelmeztető jeleket!
143. Sorolja fel a Figyelmeztető jeleket és ismertesse a Nagyfeszültségre figyelmeztető jelet!
144. Sorolja fel a Figyelmeztető jeleket és ismertesse az Űrszelvénybe nyúló létesítményre figyelmeztető jelet!
145. Sorolja fel a Figyelmeztető jeleket és ismertesse az Ütközőbak (földkúp) távolságára figyelmeztető jelet!

14.2. A „FORGALMI ISMERETEK” TÉMAKÖR TANTÁRGYAK SZERINTI

ÓRATERVE

Sor-szám	A témakör tantárgyai	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	Forgalmi ismeretek	38	12	50
2.	Általános vontató- és vontatott jármű ismeret	60	20	80
Összesen:		98	32	130

14.2.1. A „FORGALMI ISMERETEK” TANTÁRGY ÓRATERVE

Sor-szám	A tantárgy részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	Általános előírások	10	3	13
2.	Váltók	6	2	8
3.	Útsorompó, sorompókezelés	2	1	3

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

Sor-szám	A tantárgy részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
4.	Tolatószolgálat	10	4	14
5.	Járműkapcsolások	4	1	5
6.	Védekezés járműmegfutamodások ellen	1	1	2
7.	Kocsisérülések	2	0	2
8.	Kisiklott járművek	0,5	0	0,5
9.	Lassúmenetek, vágányzárások, járhatatlan pályarészek fedezése	2	0	2
10.	Mérlegelés vasúti járműmérlegen Teendők a téli időszakban, valamint rendkívüli események alkalmával	0,5	0	0,5
Összesen:		38	12	50

A „FORGALMI ISMERETEK” TANTÁRGY OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A **Forgalmi ismeretek.** tantárgy oktatásának a célja, hogy: megismertesse a képzésben résztvevőkkel a tolatás és/vagy vonat- (menet-) közlekedés biztonságos lebonyolításának, a tolatási műveletek biztonságos végzésének szabályait mind normál, mind rendkívüli üzemi körülmények között. Készítsen fel az önálló balesetmentes munkavégzésre tolatás, valamint vonatközlekedés lebonyolítása közben, valamint az esetleges rendkívüli események esetén követendő eljárásokra. Adjon áttekintést és mutassa be a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítéséről, vezetéséről, használatáról. Ezeket túl vezessen be a vonat előkészítés műveleteibe is. Ismertesse a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentés esetén követendő eljárásokat!

A „FORGALMI ISMERETEK” TANTÁRGY OKTATÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE:

A **Forgalmi ismeretek.** tantárgy oktatásának követelménye, hogy: a szabályok ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Mutassa be a szabályozás alapját képező műszaki adottságokat és balesetelemzési eredményeket. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatóval kell kiegészíteni.

A képzésben résztvevőkkel szemben támasztott követelmény, a forgalmi szabályok tévesztés nélküli ismerete.

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

**A „FORGALMI ISMERETEK” TANTÁRGY ÁLTAL MEGSZEREZHETŐ
KOMPETENCIÁK:**

A képzésben résztvevő a tantárgy oktatásának végeztével:

- Tisztában van a forgalmi szabályok fogalom meghatározásaival.
- Ismeri és alkalmazza a tolatás és a vonat-/menetközlekedés közben alkalmazandó forgalmi szabályokat.
- Tévesztés nélkül tudja a rendkívüli események esetén alkalmazandó eljárásokat.
- Tévesztés nélkül tudja a jelző- és biztosítóberendezések meghibásodása esetén követendő forgalmi szabályokat.
- Ismeri a forgalom szabályozás különleges szabályait.
- Rendkívüli események bekövetkezésekor, veszélyes anyag ellenőrizetlen szabadba jutása esetén képes a vonatkozó előírások szerint eljárni.

**A „FORGALMI ISMERETEK” TANTÁRGY ISMERETANYAGÁNAK TÉTELES
FELSOROLÁSA**

Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM),

1. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

1.1. Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, kezelése és előírásainak értelmezése

- A Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasításának alkalmazása (1.1.1.)
- Az utasítás hatálya (1.1.2.)
- Az Utasítás tartalma (1.1.3.)
- Kiegészítő Szolgálati Utasítás, Üzemviteli Végrehajtási Utasítás, Végrehajtási Utasítás (1.1.4.)
- (1.1.4.1.)
- (1.1.4.2.)
- (1.1.4.3.)
- Utasítások ismerete (1.1.5.)
- (1.1.5.1.)
- (1.1.5.2.)
- Az utasítás kezelése, előírásainak értelmezése (1.1.6.)
- (1.1.6.1.)

1.2. Fogalom meghatározások az utasítás előírásainak helyes értelmezése szempontjából

- Alátétfa (1.2.1.)
- Anyavágány (Líravágány) (1.2.2.)
- Állomásfőnök (1.2.3.)
- Belső vasútüzemi tevékenység (1.2.4.)
- Csatlakozó vasúti pálya (1.2.5.)
- Elegy (1.2.6.)

- Féksaru (1.2.7.)
- Figyelmeztető jel (1.2.8.)
- Fordítókorong (1.2.9.)
- Gépkezelő, fordítókorong, tolópad és kocsimozgató berendezés kezelő (1.2.10.)
- Hordozható rádió (1.2.11.)
- Iparvágány (1.2.12.)
- Jelzés (1.2.13.)
- Kezdőpont, végpont (1.2.14.)
- Kiszolgáló vasúti társaság (1.2.15.)
- Kiszolgáló állomás (1.2.16.)
- Kitérő (továbbiakban forgalmi szempontból: váltó) (1.2.17.)
- Kiágazási kitérő (továbbiakban forgalmi szempontból: váltó) (1.2.18.)
- Kijárat jelző (1.2.19.)
- Kocsirendező (1.2.20.)
- Mozdony (1.2.21.)
- Mozdonyvezető (vasúti járművezető) (1.2.22.)
- Mozdony személyzet (1.2.23.)
- Mozdonyrádió (1.2.24.)
- Mobiltelefon (1.2.25.)
- Nyomtávolság (1.2.26.)
- Összekötő vasúti pálya (1.2.27.)
- Páros féksaru (1.2.28.)
- Rakszelvény (1.2.29.)
- Részlegvezető (1.2.30.)
- Rögzítősaru (1.2.31.)
- Sajátcélú vasúti pályahálózat (1.2.32.)
- Sajátcélú vasúti pályahálózat forgalmi szolgálattevő (továbbiakban: forgalmi szolgálattevő) (1.2.33.)
- Sajátcélú vasúti pályahálózat használó (1.2.34.)
- Sajátcélú vasúti pályahálózat üzemeltetés (1.2.35.)
- Sajátcélú vasúti pályahálózat vasútüzemének ellátása (1.2.36.)
- Sajátcélú vasúti pályahálózatot kiszolgáló vonat (továbbiakban: vonat) (1.2.37.)
- Sajátcélú vasúti pályahálózatot kiszolgáló menet (továbbiakban: menet) (1.2.38.)
- Szabadon tartandó tér (1.2.39.)
- Tolatásvezető (1.2.40.)
- Tolópad (1.2.41.)
- Tolatós személyzet (1.2.42.)
- Tolatócsapat (1.2.43.)
- Tolatás (1.2.44.)
- Tolatásjelző (1.2.45.)
- Ütközőbak, földkúp (1.2.46.)
- Üzemi közlekedési tér (1.2.47.)
- Űrszelvény (1.2.48.)

- Vasútüzem-vezető (1.2.49.)
- Vasútüzem-vezető megbízottja (1.2.50.)
- Vágány (1.2.51.)
- Váltókezelő (1.2.52.)
- Vágánykeresztezés (1.2.53.)
- Vágányút (1.2.54.)
- Vágányzár (1.2.55.)
- Védőváltó (1.2.56.)
- Vonat (1.2.57.)
- Vonat eleje (1.2.58.)
- Vonat vége (1.2.59.)
- Az utasítás szövegében előforduló kifejezések (1.2.60.)

1.3. A vasútüzem vezetése

- A vasútüzem-vezetővel szemben támasztott követelmények, feladatai (1.3.1.)
- Vasútüzem-vezető megbízottjával szemben támasztott követelmények, feladatai (1.3.2.)
- Részlegvezető feladatai (1.3.3.)

1.4. A belső vasútüzemi szolgálatra való alkalmasság feltételei

- Alkalmasság, szakmai követelmény (1.4.1.)
- (1.4.1.1.)
- Beosztás önálló szolgálattételre (1.4.2.)

1.5. Szolgálati magatartás

- Felelősség (1.5.1.)
- (1.5.1.1.)
- Magatartás a vágányok között (1.5.2.)
- (1.5.2.1.)
- (1.5.2.2.)
- (1.5.2.3.)
- (1.5.2.4.)
- Rendelkezések adása, vétele (1.5.3.)
- Ellenőrzési könyv (1.5.4.)
- Munkavégzés rendkívüli helyzetben (1.5.5.)
- (1.5.5.1.)

1.6. Vasútüzemi rend

- Üzemi rend (1.6.1.)
- (1.6.1.1.)
- (1.6.1.2.)
- (1.6.1.3.)
- (1.6.1.4.)
- Vasútüzemi munkaterület megvilágítása (1.6.2.)
- Szolgálatra jelentkezés (1.6.3.)
- (1.6.3.1.)
- Szolgáltatadás (1.6.4.)
- Parancskönyv (1.6.5.)

1.7. Létesítmények jelölése, anyaghalmozások elhelyezése a sajátcélú vasúti pályahálózaton

- Szolgálati helyiségek, vágányok számozása (1.7.1.)
- Anyaghalmozások elhelyezése a pálya mentén (1.7.2.)
- Úrszelvényhiány (1.7.3.)
- (1.7.3.1.)
- Váltózár, vágányzáró sorompó, kisiklasztó saru és azok kulcsainak jelölése, kezelése (1.7.4.)
- (1.7.4.1.)
- (1.7.4.2.)
- (1.7.4.3.)

1.8. Saját vasúti jármű üzemben tartása, megvizsgálása, megrakása

- Vasúti járművek üzemeltetése, vizsgálata (1.8.1.)
- (1.8.1.1.)
- A járművek megrakása (1.8.2.)
- (1.8.2.1.)
- (1.8.2.2.)
- (1.8.2.3.)

3. FORGALMI ELŐÍRÁSOK

3.1. VÁLTÓK

3.1.1. A váltók alkatrészei

- Az alkatrészek felsorolása (3.1.1.1.)
- Tősínek és csúcssínek (3.1.1.2.)
- A csúcssínek szabványos állása (3.1.1.3.)
- Feles állás (3.1.1.4.)
- Gyökkötések (3.1.1.5.)
- Sínszékek, csúcssínemelő szerkezetek (3.1.1.6.)
- Összekötő rúd (rudak) (3.1.1.7.)
- Csúcssínrögzítő szerkezetek (3.1.1.8.)
- Állító szerkezetek (3.1.1.9.)
- Váltójelző (3.1.1.10.)
- Váltózár (3.1.1.11.)

3.1.2. A váltók csoportosítása forgalombiztonsági szempontból

- Csoportosítás (3.1.2.1.)
- Lezárható és le nem zárható váltók (3.1.2.2.)
- Biztosított és nem biztosított váltók (3.1.2.3.)

3.1.3. Sebesség a váltókon

- (3.1.3.1.)

3.1.4. Váltógondozás

- (3.1.4.1.)

3.1.5. A váltók szabványos állása

- (3.1.5.1.)
- (3.1.5.2.)

3.1.6. A váltók használhatóságának ellenőrzése forgalmi szempontból

- A használhatóság forgalmi feltételei (3.1.6.1.)

- A használhatóság ellenőrzése (3.1.6.2.)
- A használhatóság ellenőrzése szolgálat átvételekor és ellenőrzések alkalmával (3.1.6.3.)
- (3.1.6.3.1.)
- A használhatóság ellenőrzése váltóállítás közben (3.1.6.4.)
- (3.1.6.4.1.)
- (3.1.6.4.2.)

3.1.7. A váltók állítása

- A váltóállítás ideje (3.1.7.1.)
- (3.1.7.1.1.)
- Váltófelvágás (3.1.7.2.)
- (3.1.7.2.1.)
- (3.1.7.2.2.)
- (3.1.7.2.3.)

3.1.8. Váltóellenőrzés (Meggyőződés a váltók helyes állásáról)

- Alapszabály (3.1.8.1.)
- (3.1.8.1.1.)
- (3.1.8.1.2.)
- (3.1.8.1.3.)
- (3.1.8.1.4.)
- (3.1.8.1.5.)
- (3.1.8.1.6.)

3.2. ÚTSOROMPÓ, SOROMPÓKEZELÉS

- A sorompókezelés általános szabályai (3.2.1.)
- (3.2.1.1.)
- (3.2.1.2.)
- (3.2.1.3.)
- Fénysorompó használhatatlansága (3.2.2.)
- Jelzőőr (jelzőőrök) alkalmazása (3.2.3.)
- (3.2.3.1.)
- Eljárás Vasúti átjáró kezdete, Két- vagy többvágányú vasúti átjáró kezdete jelzőtábla, az Útátjárójelző hiánya esetén (3.2.4.)
- (3.2.4.1.)
- (3.2.4.2.)
- (3.2.4.3.)

3.3. TOLATÓSZOLGÁLAT

3.3.1. Általános rendelkezések

- Alapszabályok (3.3.1.1.)
- (3.3.1.1.1.)
- A tolatás engedélyezése (3.3.1.2.)
- Értesítés a tolatás engedélyezéséről (3.3.1.3.)
- A tolatásvezető kijelölése (3.3.1.4.)
- A tolatásvezető teendői (3.3.1.5.)
- (3.3.1.5.1.)
- (3.3.1.5.2.)
- (3.3.1.5.3.)

- A tolatásban résztvevők kötelességei (3.3.1.6.)
 - (3.3.1.6.1.)
 - (3.3.1.6.2.)
 - Átadó-átvevő, vonatfogadó vágány felhasználása (3.3.1.7.)
 - Egyidejű tolatások (3.3.1.8.)
 - (3.3.1.8.1.)
 - (3.3.1.8.2.)
 - Tolatás személyek felé és át nem tekinthető vágányra (3.3.1.9.)
 - Tolatás fokozott gonddal tolatandó járművekkel (3.3.1.10.)
 - (3.3.1.10.1.)
 - Tolatás javító-, tisztító-, lefejtő-, töltő- stb. vágányokon (3.3.1.11.)
 - (3.3.1.11.1.)
 - Tolatás rugós váltón (3.3.1.12.)
 - Tolatás vasúti járműmérlegen (3.3.1.13.)
 - (3.3.1.13.1.)
 - Tolatás útátjárón (3.3.1.14.)
 - (3.3.1.14.1.)
 - (3.3.1.14.2.)
 - Mozdonyok mozgásának szabályozása, a mozdony megindítása (3.3.1.15.)
 - A tolatóvágányút beállításának közlése (3.3.1.16.)
 - (3.3.1.16.1.)
 - (3.3.1.16.2.)
 - Tolatási sebesség (3.3.1.17.)
 - Fékezési módok fékezése (3.3.1.18.)
 - (3.3.1.18.1.)
 - (3.3.1.18.2.)
 - (3.3.1.18.3.)
 - (3.3.1.18.4.)
 - (3.3.1.18.5.)
 - (3.3.1.18.6.)
 - (3.3.1.18.7.)
 - (3.3.1.18.8.)
 - (3.3.1.18.9.)
 - (3.3.1.18.10.)
 - (3.3.1.18.11.)
 - (3.3.1.18.12.)
 - (3.3.1.18.13.)
 - Kézfékkel történő tolatás (3.3.1.19.)
 - Páros féksaru alkalmazása (3.3.1.20.)
- 3.3.2. Tolatás emberi erővel
- (3.3.2.1.)
 - (3.3.2.2.)
 - (3.3.2.3.)
 - (3.3.2.4.)
- 3.3.3. Tolatás mozdonnyal

- A mozdonyok helyzete, mennyisége (3.3.3.1.)
- A mozdony személyzet jelenléte (3.3.3.2.)
- (3.3.3.2.1.)
- A tolató személyzet jelenléte (3.3.3.3.)
- Mozdonyokra vonatkozó korlátozások (3.3.3.4.)
- (3.3.3.4.1.)
- (3.3.3.4.2.)
- A veszélyességi és az óvatos tolatásra figyelmeztető bárcák (3.3.3.5.)

3.4. Teherkocsik tolatására vonatkozó tilalmak és korlátozások 150 méternél kisebb ívsugarú 1435 mm nyomtávolságú vágányokon

- Beállítási korlátozások (3.4.1.)
- (3.4.1.1.)
- (3.4.1.2.)
- (3.4.1.3.)
- Besorozási korlátozások 150 méteresnél kisebb ívsugarú vágányon (vágányrészen) (3.4.2.)
- (3.4.2.1.)
- Tolatási korlátozások 150 méteresnél kisebb ívsugarú vágányon vágányrészen) (3.4.3.)
- (3.4.3.1.)
- (3.4.3.2.)
- (3.4.3.3.)
- (3.4.3.4.)
- (3.4.3.5.)
- Egyéb előírások (3.4.4.)
- (3.4.4.1.)

3.5. Járműkapcsolások

- Kapcsolókészülékek (3.5.1.)
- Kapcsolás csavarkapoccsal (3.5.2.)
- (3.5.2.1.)
- (3.5.2.2.)
- Kapcsolás középütközős önműködő kapcsolókészülékkel (3.5.3.)
- Kapcsolás középütközős nem önműködő kapcsolókészülékkel (3.5.4.)
- (3.5.4.1.)
- Kapcsolás kombinált ütköző- és vonókészülékkel (3.5.5.)
- (3.5.5.1.)
- (3.5.5.2.)
- Kapcsolás merev kapcsolórúddal (3.5.6.)
- (3.5.6.1.)
- Kapcsolás rakománnyal (3.5.7.)
- Szükségkapcsolás (3.5.8.)
- Mozdonyok kapcsolása (3.5.9.)
- Más alkatrészek kapcsolása (3.5.10.)
- (3.5.10.1.)
- (3.5.10.2.)
- (3.5.10.3.)

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

- Eljárás járművek kapcsolásakor (3.5.11.)
- (3.5.11.1.)
- (3.5.11.2.)
- (3.5.11.3.)
- (3.5.11.4.)

3.6. Védekezés járműmegfutamodások ellen

- Védekezés sajátcélú vasúti pályára érkezett vonatnál, menetnél, valamint tolatás befejezése után (3.6.1.)
- (3.6.1.1.)
- Védekezés mozdonynál (3.6.2.)
- Felelősség a megfutamodás elleni biztosításért (3.6.3.)
- (3.6.3.1.)
- A megfutamodott járművek megállítása (3.6.4.)
- (3.6.4.1.)

3.7. Kocsisérülések

- Kocsisérülések bejelentése (3.7.1.)
- Törött hordrugójú kocsi (3.7.2.)
- Sérülési bárcák (3.7.3.)
- (3.7.3.1.)
- (3.7.3.2.)
- (3.7.3.3.)

3.8. Kisiklott járművek

- Kisiklott jármű (3.8.1.)
- (3.8.1.1.)
- (3.8.1.2.)

3.9. Mérlegelés vasúti járműmérlegen

- Általános előírások (3.9.1.)

3.10. Lassúmenetek, vágányzárások

- Lassúmenetek (3.10.1.)
- (3.10.1.1.)
- (3.10.1.2.)
- (3.10.1.3.)
- (3.10.1.4.)
- Vágányzárak (3.10.2.)
- Előre látott vágányzár (3.10.3.)
- Előre nem látott vágányzár (3.10.4.)
- Értesítési kötelezettség (3.10.5.)
- (3.10.5.1.)
- (3.10.5.2.)
- (3.10.5.3.)
- Az elzárt pálya fedezése (3.10.6.)
- A vágányzár megkezdése, megszüntetése (3.10.7.)

3.11. Felsővezetékes villamos vontatású sajátcélú vasúti pályahálózatra vonatkozó különleges rendelkezések

- (3.11.1.)

3.12. Téli időszakban szükséges különleges teendők

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

- (3.12.1.)

3.13. Teendők rendkívüli események alkalmával

- (3.13.1.)
- (3.13.2.)
- (3.13.3.)
- (3.13.4.)

MELLÉKLETEK:

1. sz. Melléklet KIEGÉSZÍTŐ SZOLGÁLATI UTASÍTÁS TARTALMI KÖVETELMÉNYEI
2. sz. Melléklet VESZÉLYESSÉGI BÁRCÁK
3. sz. Melléklet JAVÍTÁSI ÉS SÉRÜLÉSI BÁRCÁK
4. sz. Melléklet PARANCSKÖNYV

A „FORGALMI ISMERETEK” TANTÁRGY HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEI

Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM), Általános előírások fejezet

1. Hová terjed ki az Utasítás hatálya?
2. Mi az Utasítás tartalma?
3. Ismertesse a Kiegészítő Szolgálati Utasítás, az Üzemviteli Végrehajtási Utasítás, a Végrehajtási Utasítás fogalmát, tartalmát!
4. Fejtse ki az Utasítás ismeretét munkakörökre lebontva!
5. Ismertesse az Alátétfa fogalmát!
6. Ismertesse az Anyavágány fogalmát!
7. Ismertesse az Állomásfőnök fogalmát!
8. Mit ért az Utasítás Belső vasútüzemi tevékenységen?
9. Mi a Csatlakozó vasúti pálya?
10. Mit értünk Elegy alatt?
11. Ismertesse a Féksaru fogalmát!
12. Ismertesse a Figyelmeztető jel fogalmát!
13. Ismertesse a Fordítókorong fogalmát!
14. Mit értünk Hordozható rádió alatt?
15. Ismertesse az Iparvágány fogalmát!
16. Mit értünk a vasúti Jelzés alatt?
17. Mi a Kezdőpont és a Végpont?
18. Ki lehet Kiszolgáló vasúti társaság?
19. Ismertesse a Kiszolgáló állomás fogalmát!

20. Mit értünk Kitérő alatt?
21. Mit értünk Kiágazási kitérő alatt?
22. Melyik jelző a Kijárat jelző?
23. Kit nevezünk Kocsirendezőnek?
24. Mi a Mozdony fogalma?
25. Ki a Mozdonyvezető?
26. Kik tartoznak a Mozdony személyzethez?
27. Mit tekinthetünk mozdonyrádióknak?
28. Ismertesse a Nyomtávolság fogalmát!
29. Mit értünk Összekötő vasúti pályán?
30. Hogyan néz ki a Páros féksaru, mi a feladata?
31. Mi a Rakszelvény fogalma?
32. Ki a Részlegvezető?
33. Ismertesse a Rögzítősaru fogalmát!
34. Mi tekinthető Sajátcélú vasúti pályahálózatnak?
35. Ismertesse a Sajátcélú vasúti pályahálózat forgalmi szolgálattevőjének fogalmát!
36. Ki lehet a sajátcélú vasúti pályahálózat használója?
37. Mikor beszélhetünk Sajátcélú vasúti pályahálózat üzemeltetéséről?
38. Mikor beszélhetünk Sajátcélú vasúti pályahálózat vasútüzemének ellátásáról?
39. Mely vonatot nevezhetjük Sajátcélú vasúti pályahálózatot kiszolgáló vonatnak?
40. Mit értünk Sajátcélú vasúti pályahálózatot kiszolgáló meneten?
41. Mi a Szabadon tartandó tér?
42. Ismertesse a Tolatásvezető fogalmát!
43. Ismertesse a Tolópad fogalmát!
44. Kik tartoznak a Tolatószemélyzethez?
45. Kik tartoznak a Tolatócsapathoz?
46. Milyen mozgásokat tartunk Tolatásnak?
47. Mi a Tolatásjelző?
48. Mire alkalmazzák a Földkúpot és az Ütközőbakot?

49. Ismertesse az Üzemi közlekedési teret!
50. Ismertesse az Ūrszelvény fogalmát!
51. Ki a Vasútüzem-vezető?
52. Ki a Vasútüzem-vezető megbízottja?
53. Mi a Vágány?
54. Ismertesse a Váltókezelő fogalmát!
55. Mi a Vágánykeresztezés?
56. Ismertesse a Vágányút fogalmát!
57. Mi a Vágányzár?
58. Melyik váltó lehet Védőváltó?
59. Ismertesse a Vonat fogalmát!
60. Mit nevezünk a Vonat elejének?
61. Mit nevezünk a Vonat végének?
62. Mit értünk "élőszóval" kifejezés alatt?
63. Mit értünk "járműmegfutamodás" kifejezés alatt?
64. Mik a Vasútüzem-vezetővel szemben támasztott követelmények és mik a feladatai?
65. Mik a Vasútüzem-vezető megbízottjával szemben támasztott követelmények és mik a feladatai?
66. Mik a Részlegvezető feladatai?
67. Mik a belső vasútüzemi szolgálatra való alkalmasság feltételei és szakmai követelményei?
68. Mi az önálló szolgálatra való beosztás feltétele?
69. Mit értünk felelősség alatt?
70. Ismertesse a vágányok közötti magatartási szabályokat!
71. Mit kell tudni a rendelkezések adásáról és vételéről?
72. Milyen előírások vonatkoznak az Ellenőrzési könyvre?
73. Rendkívüli helyzetben hogyan kell munkát végezni?
74. Ismertesse az Üzemi rend szabályait!
75. Ismertesse a Vasútüzemi munkaterület megvilágítására vonatkozó előírásokat!
76. Ismertesse a Szolgálatra jelentkezés szabályait!

77. Ismertesse a Szolgáltatátadás szabályait!
78. Ismertesse a parancskönyvre vonatkozó szabályokat!
79. Hogyan kell a szolgálati helyiségeket és vágányokat számozni?
80. Milyen szabályokat kell betartani a pálya mentén elhelyezett anyaghalmok esetén?
81. Ismertesse a Váltózár, vágányzáró sorompó, kisiklasztó saru és azok kulcsainak jelölését, kezelését!
82. Mit jelent és milyen következményei vannak az Űrszelvényhiánynak?
83. Ismertesse a Vasúti járművek üzembentartására, vizsgálatára vonatkozó szabályokat!
84. Milyen szabályok vonatkoznak a járművek megrakására?

**Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM),
Forgalmi előírások fejezet**

146. Sorolja fel a váltók alkatrészeit!
147. Hogyan határozza meg az Utasítás a Tősínek és Csúcssínek fogalmát?
148. Mi a csúcssínek szabványos állása?
149. Mikor van a váltó feles állásban?
150. Mit értünk Gyökkötések alatt?
151. Mire használjuk a Sínszékeket, csúcssínemelő szerkezeteket?
152. Mit értünk Összekötő rúd (rudak) alatt?
153. Határozza meg a Csúcssínrögzítő szerkezetek fogalmát!
154. Ismertesse az Állítószervezetek fogalmát!
155. Mi a Váltójelző?
156. Mi a Váltózár?
157. Csoportosítsa a váltókat forgalmi szempontból!
158. Ismertesse a lezárható és le nem zárható váltókat!
159. Ismertesse a biztosított és nem biztosított váltókat!
160. Milyen szabály vonatkozik a váltókon alkalmazható sebességre?
161. Mit ír elő az Utasítás a Váltógondozással kapcsolatban?
162. Ismertesse a Váltók szabványos állását!
163. Ismertesse a váltók használhatóságának forgalmi feltételeit!
164. Mikor kell a váltók használhatóságáról meggyőződni?

165. Milyen előírás vonatkozik a használhatóság ellenőrzésére szolgálat átvételekor és ellenőrzések alkalmával?
166. Milyen előírás vonatkozik a használhatóság ellenőrzésére váltóállítás közben?
167. Ismertesse a váltóállítás idejére vonatkozó előírásokat!
168. Ismertesse a váltófelvágásra vonatkozó szabályokat!
169. Melyek a váltóellenőrzés alapszabályai?
170. Ismertesse a sorompókezelés általános szabályait!
171. Mikor használhatatlan a fényesorompó?
172. Mikor kell jelzőőrt alkalmazni?
173. Mi az eljárás a Vasúti átjáró kezdete, Két- vagy többvágányú vasúti átjáró kezdete jelzőtábla, az Útátjárójelző hiánya esetén?
174. Ismertesse a tolatószolgálat alapszabályait!
175. Ki engedélyezi a tolatást?
176. A tolatás engedélyezésekor milyen értesítést kell adni?
177. Ismertesse a tolatásvezető kijelölésére vonatkozó szabályt!
178. Ismertesse a tolatásvezető teendőit!
179. A tolatásvezetőnek az első mozgás megkezdése előtt milyen intézkedéseket kell megtennie?
180. Miről kell a tolatásvezetőnek minden mozgás előtt meggyőződnie?
181. A tolatás vezetőjének mit kell közölnie a mozdonyvezetővel a mozgás megkezdése előtt?
182. Sorolja fel a tolatásban résztvevők kötelelességeit!
183. Tolatás közben mit kell tenni a vágányzáró sorompóval vagy kisiklasztó saruval?
184. Sorolja fel mit nem szabad tolatás közben!
185. Hogyan szabad tolatásra felhasználni az Átadó-átvevő, Vonatfogadó vágányokat?
186. Ismertesse az egyidejű tolatásokra vonatkozó szabályokat!
187. Azonos vagy más- más nyomtávolságú vágányok keresztezésén vagy fonódásán milyen szabály vonatkozik az egyidejű tolatásra?
188. Hogyan történik a tolatás a személyek felé és át nem tekinthető vágányra?

189. Hogyan kell a tolatást végezni a fokozott gonddal tolatandó járművekkel?
190. Ismertesse a tolatási szabályokat javító-, tisztító-, lefejtő-, töltő-, stb. vágányokon!
191. Ismertesse a tolatási szabályokat olyan javító-, tisztító-, lefejtő-, töltő-, stb. vágányokon, ahol a hatóság védelmi berendezést írt elő!
192. Ismertesse a tolatási szabályokat olyan javító-, tisztító-, lefejtő-, töltő-, stb. vágányokon, ahol nincs a hatóság által előírt védelmi berendezés!
193. Milyen szabály vonatkozik a rugós váltón történő tolatásra?
194. Milyen szabály vonatkozik a vasúti járműmérlegen történő tolatásra?
195. Ismertesse a speciális szabályokat az útsorompóval felszerelt közúti, valamint üzemi útátjárón történő tolatásra!
196. Ismertesse a speciális szabályokat az útsorompóval fel nem szerelt útátjárón, valamint a sorompóval felszerelt, de használhatatlanná vált útátjárón történő tolatásra!
197. Ismertesse a tolatás alkalmával a mozdonyok mozgásának szabályozását, valamint a mozdony megindítására vonatkozó szabályt!
198. Ismertesse a tolatóvágányút beállításának közlésére vonatkozó szabályt!
199. Milyen előírt tolatási sebességeket ismer?
200. Milyen tolatás közbeni fékezési módokat ismer?
201. Milyen szabály vonatkozik a csak a vontatójármű fékjével történő tolatásra?
202. Tolatásnál mikor kell fékpróbát tartani?
203. Milyen szabály vonatkozik a kézifék használatára a tolatás során?
204. Mi az eljárás, ha a vontatójármű fékberendezése, vagy a kocsi kéziféke nem működik jól?
205. Kézifékes tolatás esetén a tolatásvezető miről köteles rendelkezni?
206. Milyen munkavédelmi szabályok vonatkoznak a tolatás közben a kijelölt fékálláson lévő dolgozóra?
207. Kézifékes tolatásnál két elfoglalt fékhely között mekkora lehet a távolság?
208. Szabad-e robbanó áruval rakott kocsit kézifékkal fékezni?
209. Hogyan kell fékezni a javítás alatt álló vagy hiányos vágányon?
210. Tolatás közben milyen helyzetben kell tartani a kéziféket?

211. Kézifékes tolatás esetén mikor kell kezelni a mozdony kéziféjkjét?
212. Mi a teendő kézifékes tolatás esetén, ha a kerék megcsúszik?
213. Ismertesse az egyéb előírásokat a különféle mozgatóerővel történő tolatásra való tekintettel!
214. Milyen szabály vonatkozik a tolatási sebesség szabályozására?
215. Ismertesse a kézifékekkel történő tolatás szabályait!
216. Milyen szabály vonatkozik a páros féksaru alkalmazására?
217. Milyen szabályok vonatkoznak az emberi erővel végzett tolatásra?
218. Ismertesse a tolatást végző mozdonyok helyzetére, mennyiségére vonatkozó előírásokat!
219. Ismertesse a tolatást végző mozdony személyzet jelenlétére vonatkozó előírást!
220. Ismertesse a tolató személyzet jelenlétére vonatkozó szabályt!
221. Melyek a tolatást végző mozdonyokra vonatkozó korlátozások?
222. Ismertesse a mozdonyal végzett tolatásra vonatkozó szabályokat!
223. Ismertesse a beállítási korlátozásokat a 150 m-nél kisebb ívsugarú vágányokon!
224. Ismertesse a besorozási korlátozásokat a 150 m-nél kisebb ívsugarú vágányokon!
225. Ismertesse a tolatási korlátozásokat a 150 m-nél kisebb ívsugarú vágányokon!
226. Milyen egyéb előírások vannak a teherkocsik tolatására vonatkozóan a 150 méternél kisebb ívsugarú vágányokon?
227. Sorolja fel a járműkapcsolások lehetséges fajtáit!
228. Ismertesse a csavarkapoccsal történő járműkapcsolást!
229. Ismertesse a középütközős önműködő kapcsolókészülékkel történő járműkapcsolást!
230. Ismertesse a középütközős nem önműködő kapcsolókészülékkel történő járműkapcsolást!
231. Ismertesse a kombinált ütköző és vonókészülékkel történő járműkapcsolást!
232. Ismertesse a merev kapcsolórúddal végzett járműkapcsolást!

233. Ismertesse a rakománnyal történő kapcsolásra vonatkozó szabályt!
234. Ismertesse a szükségkapcsolásra vonatkozó szabályt!
235. Ismertesse a mozdonyok kapcsolására vonatkozó szabályt!
236. Ismertesse a nem a csavarkapocsra, hanem a más alkatrészek kapcsolására vonatkozó szabályt!
237. Ismertesse a járművek kapcsolásakor követendő eljárást!
238. Ismertesse a védekezés szabályait a sajátcélú vasúti pályára érkezett vonatnál, menetnél, valamint a tolatás befejezése után!
239. Milyen szabály vonatkozik a mozdony megfutamodás elleni védekezésre?
240. Ki a felelős a megfutamodás elleni biztosításért?
241. Ismertesse a megfutamodott járművek megállítására vonatkozó szabályokat!
242. Ismertesse a Kocsisérülések szabályait!
243. Ismertesse a Kisiklott járművekre vonatkozó szabályt!
244. Milyen szabály vonatkozik a mérlegelésre?
245. Ismertesse a lassúmenetekre vonatkozó forgalmi előírásokat!
246. Ismertesse a vágányzárra vonatkozó szabályt!
247. Ismertesse az előre látott vágányzárra vonatkozó szabályt!
248. Ismertesse az előre nem látott vágányzárra vonatkozó szabályt!
249. Ismertesse a vágányzárral kapcsolatos értesítési kötelezettséget!
250. Ismertesse az elzárt pálya fedezésére vonatkozó előírásokat!
251. Ismertesse a vágányzár megkezdésére és megszüntetésére vonatkozó szabályokat!
252. Milyen külön utasítás vonatkozik a felsővezetékes villamos vontatású sajátcélú pályahálózatra?
253. Téli időszakban milyen különleges teendőket kell végrehajtani?
254. Ismertesse a rendkívüli események alkalmával végrehajtandó teendőket!

**Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM),
Mellékletek**

323. Ismertesse a Robbanásveszélyes anyagokra figyelmeztető bárcákat!
324. Ismertesse a Gázokat jelölő bárcákat!
325. Ismertesse a Tűzveszélyre figyelmeztető bárcákat!
326. Ismertesse a Radioaktív anyagokra figyelmeztető bárcákat!

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

327. Ismertesse az Egyéb veszélyeket jelölő bárcákat!
328. Ismertesse az Óvatos tolatásra figyelmeztető bárcákat!
329. Sorolja fel és ismertesse a Javítási és sérülési bárcákat!

14.2.2. AZ „ÁLTALÁNOS VONTATÓ- ÉS VONTATOTT JÁRMŰ ISMERET” TANTÁRGY ÓRATERVE

Sor-szám	A tantárgy részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	A vontató járművek általános felépítése	1	0	1
2.	Gépészeti előírások a sajátcélú vasúti pályahálózaton munkát végző vontatójármű személyzet részére	46	14	60
3.	A vontatott járművek általános felépítése	6	3	9
	Vasúti fékberendezések, féktechnikai alapismeretek	7	3	10
Összesen:		60	20	80

AZ „ÁLTALÁNOS VONTATÓ- ÉS VONTATOTT JÁRMŰ ISMERET” TANTÁRGY OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

„Általános vontató- és vontatott jármű ismeret” tantárgy oktatásának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel az Infrastruktúrán közlekedő vontató és vontatott járművek főbb műszaki jellemzőit valamint a vontatójármű személyzetére vonatkozó gépészeti előírásokat. Adjon áttekintést és mutassa be a járműveken alkalmazott fékberendezéseket, azok szerkezeti elemeit és működését. Mutassa be a vontatott járművek vizsgálatainak, karbantartásainak, javításainak előírásait, a kötelező feliratokat valamint az egyes hibák esetén követendő eljárást.

AZ „ÁLTALÁNOS VONTATÓ- ÉS VONTATOTT JÁRMŰ ISMERET” TANTÁRGY OKTATÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE:

Az „Általános vontató- és vontatott jármű ismeret” tantárgy oktatásának követelménye, hogy: a szabályok ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre.

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

AZ „ÁLTALÁNOS VONTATÓ- ÉS VONTATOTT JÁRMŰ ISMERET” TANTÁRGY ÁLTAL MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁK:

A képzésben résztvevő a tantárgy oktatásának végeztével:

- Ismeri a vontató és a vontatott járművek főbb jellemzőit,
- Ismeri a vontatójármű személyzetére vonatkozó gépészeti előírásokat,
- Képes kiszámítani a 12 jegyű pályaszám önellenőrző számát,
- Ismeri a járműveken alkalmazott fékberendezések főbb szerkezeti elemeit és azok működését,
- Ismeri a kocsik vizsgálatait,
- Ismeri a járművek fővizsgálatának feliratait és azok tartalmát,
- Ismeri a kocsik kötelező feliratait,
- Ismeri és jelentését megérti a kocsik sérülése esetén alkalmazott bárcáknak,
- Ismeri a kocsik egyes alkatrészeinek, berendezéseinek meghibásodása esetén követendő eljárásokat.

AZ „ÁLTALÁNOS VONTATÓ- ÉS VONTATOTT JÁRMŰ ISMERET” TANTÁRGY ISMERETANYAGÁNAK TÉTELES FELSOROLÁSA

A vontató járművek általános felépítése:

1. Vontatási nemek, vontatójárművek
 - Általános vontatójármű ismeret
 - Vontatási feladatok
 - Gőzmozdonyok
 - Dízelmozdonyok
 - Villamos mozdonyok
2. Vasúti vontatójárművek felépítése
 - Futómű és hordmű, jellemző geometriai méretek, haladás a pályán
 - Forgóvázak fajtái, felépítésük, meghibásodásaik, kapcsolatuk a járműszekrényvel
 - Vontatójárművek kezelőszervei, elhelyezésük, feladataik
3. Vasúti vontató járművek erőátviteli rendszerei
 - Dízel-mechanikus erőátviteli rendszer elemei
 - Dízel-hidraulikus erőátviteli rendszer elemei
 - Dízel – villamos erőátviteli rendszer elemei
 - Villamos mozdonyok erőátviteli rendszerének elemei

**Gépészeti előírások a sajátcélú vasúti pályahálózaton munkát végző
vontatójármű személyzet részére:**

Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM)

4. GÉPÉSZETI ELŐÍRÁSOK A SAJÁTCELÚ VASÚTI PÁLYAHÁLÓZATON MUNKÁT VÉGZŐ VONTATÓJÁRMŰ SZEMÉLYZET RÉSZÉRE

4.1. Általános előírások

- Az utasítás hatálya (4.1.1.)
- A gépészeti előírások ismerete, betartása, módosítása (4.1.2.)
- Üzemi Napló (4.1.3.)
- A mozdonyok személyzeti betöltése (4.1.4.)
- A mozdonyokon szolgálatot végzők létszáma (4.1.5.)
- A mozdonyszolgálatra beoszthatóság általános feltételei (4.1.6.)
- A közúti-vasúti kételtű járművek személyzetének képesítése (4.1.7.)
- Sajátcélú vasúti pályahálózat ismerete (4.1.8.)
- A mozdonyszemélyzet típusismerete (4.1.9.)
- Rendszeres oktatás és vizsgáztatás (4.1.10.)
- Szolgálati magatartás, a szabályok betartása (4.1.11.)
- A vezetőfülkében való tartózkodás feltételei (4.1.12.)
- A mozdony ápolása, tisztán tartása (4.1.13.)
- Szerkezeti változtatások, módosítások (4.1.14.)
- Eljárás a mozdonyszemélyzet cselekvőképességének csökkenése, cselekvőképtelensége esetén (4.1.15.)
- A mozdonyvezető általános érvényű kötelességei (4.1.16.)
- Óvórendszabályok (4.1.17.)
- Mozdonyok mozgása, mozgatása (4.1.18.)
- A vezetőfülke elhagyása (4.1.19.)
- A mozdonyszemélyzet tűzvédelmi feladatai (4.1.20.)
- Tűzoltó készülékek a mozdonyon (4.1.21.)
- Eljárás mozdonyoknál keletkezett tűz esetén (4.1.22.)
- A tűzeset jelzése (4.1.23.)
- Lejelentkezés szolgálat befejezésekor (4.1.24.)
- A mozdonyok felkészítése a szolgálatra (4.1.25.)
- Járművezetői engedély, lámpa, íróeszköz (4.1.26.)
- Felelősség a mozdony vezetéséért (4.1.27.)
- Szállítási tilalom (4.1.28.)
- A mozdony hatósági átvizsgálása (4.1.29.)
- Veszély észlelése (4.1.30.)
- A mozdonyok biztonsága (4.1.31.)
- A kocsisor megindítása (4.1.32.)
- A mozdonyszemélyzet magatartása tartózkodás közben (4.1.33.)
- A szolgálat befejezése utáni vizsgálat (4.1.34.)
- Felszerelési tárgyak (4.1.35.)
- A vontatójárművek kiszereleményezése (4.1.36.)

4.2. Meghibásodás esetén követendő eljárás

- A mozdony hibájának megszüntetése (4.2.1.)
- Működési zavar okának vizsgálata (4.2.2.)
- Mozdonyalkatrészek törése, lazulása (4.2.3.)
- Hordrugótörés (4.2.4.)
- Kerékabroncs és tengelytörés (4.2.5.)
- Elmozdult vagy laza kerékabroncs (4.2.6.)
- (4.2.6.1.)
- (4.2.6.2.)

- (4.2.6.3.)
- (4.2.6.4.)
- (4.2.6.5.)
- Az akkumulátortöltő hibája (4.2.7.)
- Ütközésérülés (4.2.8.)
- A pályakotró sérülése (4.2.9.)
- Vonókészülék szakadás (4.2.10.)
- Nagymérvű keréklaposodás (4.2.11.)
- Homlokablak sérülése, beszakadása (4.2.12.)
- Eljárás rendkívüli esemény vagy veszélyhelyzet észlelése alkalmából (4.2.13.)
- Hőnfutás (4.2.14.)
- Elfagyott alkatrészek kiolvasztása (4.2.15.)
- Közlekedés behavazott pályán (4.2.16.)

4.3. A dízelmozdonyok üzemeltetése

- A dízelmozdony üzembe helyezésének feltételei (4.3.1.)
- Munkavégzés a dízelmozdonyon (4.3.2.)
- Beindított dízelmotor felügyelete (4.3.3.)
- A dízelmozdonyok működésének üzem közbeni ellenőrzése (4.3.4.)
- Menet közbeni irányváltás tilalma (4.3.5.)
- A dízelmozdony vizsgálata tartózkodás közben (4.3.6.)
- Rendellenességek a dízelmotornál (4.3.7.)
- Dízelmozdony üzemanyaggal történő ellátása (4.3.8.)
- Dízelmozdony beállítása a tárolóhelyre (4.3.9.)
- Eljárás fagyveszély esetén (4.3.10.)
- (4.3.10.1.)
- (4.3.10.2.)
- (4.3.10.3.)
- (4.3.10.4.)
- (4.3.10.5.)
- (4.3.10.6.)

5. FÉKEZÉSI ELŐÍRÁSOK

- Alapszabály (5.1.)
- Mozdonyvezető teendői a fékberendezés üzembe helyezésekor (5.2.)
- A vontatójárművek kiegészítő fékberendezésének használata (5.3.)
- Az összegyűlt szennyezőanyag eltávolítása (5.4.)
- A mozdony fékhenger löketei (5.5.)
- Féktuskók jelölése, kopási állapota (5.6.)

5. sz. Melléklet ÜZEMI NAPLÓ

A vontatott járművek általános felépítése:

1. A vasúti kocsikkal kapcsolatos fogalom meghatározások

1.1. A vasúti kocsik fogalma, felosztása

- 1.2. A személy- és teherkocsik csoportosítása
- 1.3. Tengelyterhelés, kerékterhelés, folyómétersúly, raxszelvény, szerkesztési szelvény fogalma
- 1.4. A vasúti kocsik feliratai, számozása, jelei
2. Vasúti kocsik szerkezete, a futómű
 - 2.1. A kerékpár szerkezeti elemeinek és összeállításának ismertetése
 - 2.1.1. Az abroncsos kerék kialakítása, az abroncs sérülései, vizsgálata
 - 2.1.2. A monoblokk kerék kialakítása, sérülései, vizsgálata
 - 2.1.3. A tengely és vizsgálata
 - 2.2. A kerékpárok csapágyazása
 - 2.2.1. A sikló- és gördülőcsapágy típusok ismertetése, összehasonlítása
 - 2.3. A hönfutás fogalma
 - 2.4. Az abroncsos és a monoblokk kerekek vizsgálatának szempontjai
3. Hordmű, alváz
 - 3.1. A hordmű és szerkezeti részei
 - 3.1.1. A hordrugó, rugótám és az ágyvezeték szerepének ismertetése, meghibásodásuk esetén a teendők
 - 3.2. Forgóvázak
 - 3.2.1. A forgóváz feladata
 - 3.2.2. A forgóvázak csoportosítása
 - 3.2.3. Teherkocsi forgóvázak
 - 3.3. Alvázszerkezetek
 - 3.3.1. Az alváz feladata és osztályozása
 - 3.3.2. Közvetlen futóműves alvázak
 - 3.3.3. Különleges kivitelű alvázak
4. Kocsiszekrény
 - 4.1. A kocsiszekrény és tartozékai
 - 4.2. Teherkocsik szekrénye, felépítménye
 - 4.2.1. Térhatároló szerkezetek
 - 4.2.2. Falszigetelés
 - 4.2.3. Nyílászáró szerkezetek
 - 4.2.4. Külső szerelvények a teherkocsikon
 - 4.2.5. Tartálykocsik kialakítása, szerelvényei
5. Kapcsoló-, vonó- és ütközőkészülékek
 - 5.1. A kapcsoló- és vonókészülékekre vonatkozó előírások
 - 5.2. Az ütközőkészülékekre vonatkozó előírások
 - 5.2.1. A vonókészülékek elemei
 - 5.2.2. A csavarkapocs
 - 5.3. Ütközőkészülékek
 - 5.3.1. Energiaemésztős ütközőkészülékek
 - 5.3.2. Az ütközőkészülékek vizsgálata, karbantartási veszélyforrásai
 - 5.3.3. Önműködő ütköző- és vonókészülékek
 - 5.4. A tengelyátszerelt, szélesnyomtávú kocsik vonókészülékei
 - 5.5. Az európai önműködő kapcsolókészülék
 - 5.6. Kombinált ütköző- és vonókészülék
 - 5.7. Az önműködő ütköző- és vonókészülékek beépítési, kezelési sajátosságai
6. Hőszigetelt és hűtőkocsik
 - 6.1. Hűtőmódok

- 6.2. Motoros hűtőkocsik
- 6.3. Kísérő nélküli motoros hűtőkocsik, hűtőkonténerek
- 7. A kombinált közúti és vasúti fuvarozás
 - 7.1. A kombinált közúti és vasúti fuvarozás eszközei és feltételei
 - 7.2. A konténerek fő jellemzői, vizsgálatuk, rakodásuk

Fékberendezések, Féktechnikai ismeretek:

- 1. Fékezési alapismeretek
 - 1.1. A vasúti fékberendezések feladata, csoportosításuk
 - 1.2. A fékezés célja, a fékezőerő
 - 1.3. A kerékpár-, illetve sínfékezés fogalma
 - 1.4. A súrlódási tényező alakulása
- 2. A fékezőerő kifejtésének változatai
 - 2.1. A fékezőerő kifejtésének változatai, legnagyobb értékét befolyásoló tényezők
 - 2.2. A különböző fékezési módok előnyei, hátrányai
 - 2.3. A fékezési módok kiválasztásának szempontjai és együttműködésük kérdései
- 3. Fékszerkezetek általános osztályozása
 - 3.1. A fékszerkezetek osztályozásának alapvető szempontjai
 - 3.2. Átmenő, nem átmenő, önműködő, nem önműködő fékek fogalma és jellemző tulajdonságaik
 - 3.3. A légnymósos fékek Westinghouse-féle elrendezési vázlata
 - 3.4. A vázlatot felépítő elemek elnevezései, feladatai
- 4. Féktechnikai alapszerveletek és ismeretek
 - 4.1. A nagyvasúti gyakorlatban általánosan használt átmenő légnymósos önműködő fékkel kapcsolatos féktechnikai ismeretek összefoglalása
 - 4.2. A fékezés és oldás, mint féktechnikai alapszervelet
- 5. Fékezőszelepek csoportosítása, működési elve
 - 5.1. A fékezőszelepek feladatai, különböző szempontok szerinti csoportosítása
- 6. Kormány szelepek csoportosítása, működési elve, felépítése, általános jellemzése
 - 6.1. A kormány szelepek feladatai, a csoportosítás szempontjai
 - 6.2. A két- és háromnyomásos szelepek működésének elvi vázlatai
 - 6.3. A háromnyomásos kormány szelepek közös kiegészítő tartozékai: oldószelep, vonatnem váltó, kiiktató váltó
- 7. Sűrített levegő termelése, légsűrítők
 - 7.1. A légsűrítők csoportosítása
- 8. A sűrített levegő tárolása, szállítása
 - 8.1. A sűrített levegő tárolásának szükségessége
 - 8.2. A légtartályok szerkezeti kialakítása, elnevezése, tartozékai
 - 8.3. A levegő szállítására használt csővezetékek kialakítása, azok elhelyezése, elnevezése, csökötések, és a kapcsolódó kisebb légfék szerelvények
 - 8.4. A csővezetékek járművek közötti összekapcsolására szolgáló elemek és színjelölésük
- 9. A fékberendezés mechanikus elemei, fékrudazat, féktuskók
 - 9.1. A fékrudazat feladata, elemei

- 9.2. A fékezőerő átadása a súrlódóelemekről a járműalkatrészekre
- 9.3. A fékrudazat szerkezeti részei
- 9.4. A fék energiaátalakítást végző elemei
- 9.5. A féktuskók anyaga, kialakítása, jelölése és rögzítése
- 9.6. Egyszeres és iker féktuskósaruk, öntöttvas féktuskófajták
- 9.7. Műanyag féktuskók
- 9.8. A kézi- és légfék rudazatának együttműködése
- 9.9. A vontató és vontatott járművek fékrudazat rendszerei és azok sajátosságai

10. Fékhengerek, kézifékek

- 10.1. A fékhengerek felépítése, működése, szerkezeti kialakítása, mérete és fejlődési irányai
- 10.2. Kézi- és rögzítőfékek feladata, szerkezeti kialakítása, kezelése
- 10.3. Kézifékek kialakítása tuskós, illetve tárcsás fék esetén

11. Vontatójárművek fékrendszere

- 11.1. Kézifékek, rögzítőfékek
- 11.2. Kiegészítőfékek, nem önműködő fékberendezések
- 11.3. Önműködő fékberendezések
- 11.4. Hajtóműfék, villamosfék

12. Teherkocsik fékrendszerei

- 12.1. Teherszállító járművek egyszerű fékrendszerének elvi vázlata
- 12.2. Többszekciós nagysebességű teherkocsik fékrendszere
- 12.3. A raksúlyfékezés alapelve, a raksúlyfékezési módszerek – rudazatáttétel, fékhenger felület, fékhengernyomás változtatással – osztályozása
- 12.4. A mechanikus és pneumatikus raksúlyfékezés berendezései
- 12.5. Tengelyátszerelt és széles nyomközű járművek fékberendezése
- 12.6. Teherkocsik fékrendszereinek fejlődési irányai
- 12.7. A légfék kezelőszerkezeteinek kialakítása, elrendezése
- 12.8. A kiiktató váltók elhelyezése
- 12.9. Vonatnem-váltók kialakítási módjai, elrendezésük
- 12.10. Raksúlyváltók fajtái, kialakításuk
- 12.11. Kézifékek szerkezeti kialakítása, feloldásuk módja, hatásosságuk ellenőrzése, a kézifékekkel fékezett tengelyek
- 12.12. A fékfeliratok tartalma és a szerkezeti kialakítás közötti összefüggések
- 12.13. Siklás detektor, rakomány felügyelet, kézifék felügyelet

AZ „ÁLTALÁNOS VONTATÓ- ÉS VONTATOTT JÁRMŰ ISMERET” TANTÁRGY HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEI

Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM), Gépészeti előírások fejezet

- 255. Hová terjed ki az Utasítás gépészeti előírásainak hatálya?
- 256. Ismertesse a gépészeti előírások betartására, ismeretére, módosítására vonatkozó szabályt!

257. Mit értünk Üzemi napló alatt?
258. Ismertesse a mozdonyok személyzeti betöltését!
259. Ismertesse a mozdonyokon szolgálatot végzők létszámát!
260. Melyek a mozdonyszolgálatra beoszthatóság általános feltételei?
261. Minek kell tekinteni a közúti-vasúti járműveket személyzeti betöltés szempontjából?
262. Ismertesse a mozdonyszemélyzetnek a sajátcélú vasúti pályahálózat ismeretére vonatkozó szabályt!
263. Milyen előírás vonatkozik a típusismeretre?
264. Mikor kell részt venni oktatásokon, vizsgákon?
265. Ismertesse a szolgálati magatartásra vonatkozó szabályt!
266. Ismertesse a vezetőfülkében való tartózkodás feltételeit!
267. Mi a kötelessége a mozdonyvezetőnek a mozdony ápolásával, tisztántartásával kapcsolatban?
268. Milyen szerkezeti változások, módosítások megengedettek a mozdonyokon?
269. Mi az eljárás, ha a mozdonyszemélyzet cselekvőképessége csökken, vagy megszűnik?
270. Ismertesse a mozdonyvezető általános érvényű kötelességeit!
271. Milyen óvrendszabályok vannak a mozdonyal kapcsolatban?
272. Hogyan szabályozza az utasítás a mozdonyok mozgását, mozgatását?
273. Hogyan és mikor hagyhatja el a mozdonyvezető a vezetőfülkét?
274. Melyek a mozdonyszemélyzet tűzvédelmi feladatai?
275. Ismertesse a mozdonyon lévő tűzoltó készülékekre vonatkozó szabályt!
276. Mi az eljárás mozdonyoknál keletkezett tűz esetén?
277. Ki felé kell jelezni a mozdonytüzet?
278. Milyen szabály vonatkozik a szolgálat végén a lejelentkezésre?
279. Ismertesse a mozdonyok szolgálatra történő felkészítését!
280. Mit kell mozdonyvezetőnek magánál tartania szolgálat közben?
281. Ki felelős a mozdony vezetéséért?
282. Mit kell érteni a szállítási tilalom alatt?
283. Mi a teendő a mozdony hatósági átvizsgálása során?

284. Mi a mozdony személyzet teendője veszély észlelése esetén?
285. Milyen intézkedések vannak előírva a mozdony biztonsági érdekében?
286. Hogyan kell a kocsisort megindítani?
287. Milyen előírások vonatkoznak tartózkodás közben a mozdony személyzetre?
288. Mi a teendő a szolgálat befejezése után a mozdonnyal kapcsolatosan?
289. Mi a teendő a felszerelési tárgyakkal kapcsolatban?
290. Milyen szabály vonatkozik a vontatójárművek üzemanyaggal történő kiszervezésére?
291. Ismertesse a mozdonyhiba esetén történő eljárást!
292. Hogyan kell a mozdony működési hibáját vizsgálni?
293. Mi a teendő a mozdony alkatrészének törése, lazulása esetén?
294. Mi a teendő hordrugótörés esetén?
295. Mi a teendő kerékabroncs vagy tengelytörés esetén?
296. Ismertesse a teendőket az elmozdult vagy laza abroncs esetén!
297. Akkumulátor hiba esetén mi a teendő?
298. Ütköző sérülés esetén mi a teendő?
299. Pályakotró sérülés esetén mi a teendő?
300. Vonókészülék szakadás esetén mi a teendő?
301. Mit jelent a nagyméretű keréklaposodás?
302. Homlokablak sérülése mennyiben befolyásolja a további mozgást?
303. Mi az eljárás rendkívüli esemény vagy veszélyhelyzet alkalmával?
304. Mikor tekintjük a csapágyat hőnfutottnak?
305. Milyen elfagyott alkatrészt nem szabad kiolvasztani?
306. Milyen szabály vonatkozik a behavazott pályán történő közlekedésre?
307. Ismertesse a dízelmozdony üzembe helyezésének feltételeit!
308. Milyen szabályok vonatkoznak a dízelmozdonyon a munkavégzésre?
309. Mi a szabály a beindított dízelmozdony felügyeletére vonatkozóan?
310. Milyen szabály vonatkozik a beindított dízelmozdony üzem közbeni ellenőrzésére?
311. Mit jelent a menetközbeni irányváltás tilalma?
312. Mit és hogyan kell vizsgálni a dízelmozdonyon tartózkodás közben?

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

313. Mi a teendő a dízelmozdonynál tapasztalt rendellenességek esetén?
314. Milyen előírás vonatkozik a dízelmozdony üzemanyaggal történő ellátására?
315. Milyen szabályt kell betartani a dízelmozdony a tárolóhelyre történő beállítása esetén?
316. Mi az eljárás fagyveszély esetén?

Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM), Fékezési előírások fejezet

317. Mi a fékberendezésre vonatkozó alapszabály?
318. Ismertesse a mozdonyvezető teendőit a fékberendezés üzembehelyezésekor!
319. Milyen szabály vonatkozik a vontatójárművek kiegészítő fékjének használatára?
320. Mit köteles a mozdonyvezető szolgálatonként legalább egyszer megtenni fékberendezéssel kapcsolatban?
321. Ismertesse a mozdonyok fékdugattyú löketeit!
322. Határozza meg, mikor kell a féktuskót kicserélni!

AZ „ÁLTALÁNOS VONTATÓ- ÉS VONTATOTT JÁRMŰ ISMERET” TANTÁRGY FOLYAMATKÖZI ELLENŐRZÉSHEZ ALKALMAZANDÓ (TOVÁBBI) KÉRDÉSEK

Vontató járművek általános felépítése

Vontatási nemek, vontatójárművek

1. Ismertesse a vontatási nemeket, és a vontatójárművek jellemzőit!
2. Ismertesse a vontatójármű építésének szempontjait!
3. Ismertesse a különböző vontatási feladatokat és a vontatójárművek kiválasztásának szempontjait!
4. Milyen jellegzetes szerkezeti elemek jellemzik a gőzmozdonyokat?
5. Milyen jellegzetes szerkezeti elemek jellemzik a dízelmozdonyokat?
6. Milyen szerkezeti elemek jellemzik a villamos mozdonyokat?

Vasúti vontatójárművek felépítése

1. Ismertesse a futómű és hordmű jellemző geometriai méreteit, a vasúti kerékpár futásának jellemzőit!
2. Ismertesse a forgóvázak fajtáit, meghibásodásait, kapcsolatukat a járműszekrényvel!
3. Mi a forgóváz feladata?

Vasúti vontató járművek erőátviteli rendszerei

1. Hogyan történik a hajtónyomaték átadása mechanikus és hidraulikus erőátvitelnél?
2. Ismertesse a mechanikus erőátvitelű jármű erőátviteli láncát, a csatlórudas és kardánhajtást!
3. Ismertesse a dízel-hidraulikus jármű erőátvitelét, az egyes szerkezeti elemek funkcióját!
4. Milyen a tengelyhajtások felépítése, mi a hajtási rendszerben található mechanikus elemek és a nyomatéktám feladata és kialakításai?
5. Hogyan történik a hajtónyomaték átadása villamos hajtásnál?

A vontatott járművek általános felépítése

A vasúti kocsikkal kapcsolatos fogalom meghatározások

1. Ismertesse a vasúti kocsik fogalmát és sorolja fel az elosztásukat! (E.12.sz. Utasítás, 1.2.1.- 1.2.2.4.)
2. Ismertesse a teherkocsik csoportosítását! (E.12.sz. Utasítás, 1.2.2.1.)
3. Tengelyterhelés, kerékterhelés, folyómétersúly, rakszelvény, szerkesztési szelvény fogalma
4. Ismertesse a vasúti kocsik feliratait és jeleit!
5. Ismertesse a vasúti kocsik számozására és az ellenőrző szám kiszámítására vonatkozó szabályokat! (E.12.sz. Utasítás 1.2.3.)

Vasúti kocsik szerkezete: a futómű

1. Ismertesse a kerékpár szerkezeti elemeit!
2. Ismertesse az abroncsos kerék kialakítását és vizsgálatára vonatkozó előírásokat!
3. Ismertesse a monoblokk kerék kialakítását és vizsgálatára vonatkozó előírásokat!
4. Ismertesse a kerékpárok csapágyazását!
5. Ismertesse a hőnfutás fogalmát!
6. Melyek az abroncsos és a monoblokk kerekek vizsgálatának szempontjai?

Hordmű, alváz

1. Ismertesse a hordrugó, rugótám és az ágyvezeték meghibásodása esetén a teendőket!
2. Ismertesse a forgóváz feladatát!
3. Ismertesse a forgóvázak csoportosítását!
4. Ismertessen egy teherkocsi forgóvázat!
5. Ismertesse az alváz feladatát és osztályozását!

Kocsiszekrény

1. Ismertesse a teherkocsik szekrényét, felépítményét!
2. Teherkocsik esetén milyen térhatároló szerkezeteket ismer?
3. Ismertesse a teherkocsik falszigetelését!
4. Ismertesse a teherkocsik nyílászáró szerkezeteit!
5. Milyen külső szerelvényeket ismer a teherkocsikon?

Kapcsoló-, vonó- és ütközőkészülékek

1. Ismertesse a vonókészülékek elemeit!
2. Ismertesse a csavarkapcsot!
3. Ismertesse az Energiaemésztős ütközőkészülékeket!

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

4. Ismertesse a gumirugós, elasztomer, hidropneumatikus ütközőkészülékeket
5. Ismertesse az önműködő ütköző- és vonókészülékeket!
6. Mutassa be a tengelyátszerelt, szélesnyomtávú kocsik vonókészülékeit!
7. Ismertesse az európai önműködő vonókészüléket!
8. Mutassa be a Kombinált ütköző- és vonókészüléket!
9. Ismertesse az önműködő ütköző- és vonókészülékek beépítési, kezelési sajátosságait!

Hőszigetelt és hűtőkocsik

1. Ismertesse a teherkocsi Hűtémódokat!
2. Mutassa be a Motoros hűtőkocsikat!

A kombinált közúti és vasúti fuvarozás

1. Melyek a kombinált közúti és vasúti fuvarozás eszközei és feltételei?
2. Ismertesse a konténerek fő jellemzőit, vizsgálatukat, rakodásuk szabályait!

Fékberendezések, Féktechnikai ismeretek

Fékezési alapismeretek

1. Mi a vasúti fékberendezések feladata, csoportosításuk?
2. Mi a fékezés célja, a fékezőerő?
3. Mi a kerékpár-, illetve sínfékezés fogalma?
4. Mitől függ a súrlódási tényező értéke?

A fékezőerő kifejtésének változatai

1. Ismertesse a fékezőerő kifejtésének változatait, legnagyobb értékét befolyásoló tényezőket!
2. Ismertesse a különböző fékezési módok előnyeit, hátrányait!
3. Melyek a fékezési módok kiválasztásának szempontjai és az együttműködésük kérdései?

Fékszerkezetek általános osztályozása

1. Melyek a fékszerkezetek osztályozásának alapvető szempontjai?
2. Ismertesse az átmenő, nem átmenő, önműködő, nem önműködő fékek fogalmát és jellemző tulajdonságait!
3. Mutassa be a légnyomásos fékek Westinghouse-féle elrendezési vázlatát!
4. Melyek a Westinghouse-féle elrendezési vázlat elemei, elnevezésük, feladataik?

Féktechnikai alaplécek és ismeretek

1. Ismertesse a nagyvasúti gyakorlatban általánosan használt átmenő légnyomásos önműködő fékekkel kapcsolatos féktechnikai követelményeket!
2. Ismertesse a fékezést és oldást, mint féktechnikai alapléceket!

Fékezőszelepek csoportosítása, működési elve, felépítése, általános jellemzése

1. Melyek a mozdonyvezetői fékezőszelepek feladatai, csoportosításuk?

Kormány szelepek csoportosítása, működési elve, felépítése, általános jellemzése

1. Ismertesse a kormány szelepek feladatait, a csoportosítás szempontjait!
2. Hogyan működnek a két-, és háromnyomásos kormány szelepek?
3. Melyek a kormány szelepek közös kiegészítő tartozékai?

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

Sűrített levegő termelése, légsűrítők

1. Ismertesse a légsűrítők csoportosítását szerkezetük alapján!

A sűrített levegő tárolása, szállítása

1. Hogyan valósul meg a sűrített levegő tárolása, szállítása, állapotának javítása?
2. Mi teszi szükségessé a sűrített levegő tárolását a mozdonyokon, milyen funkciókat követel ez meg?
3. Hogyan van kialakítva a légtartályok szerkezete, mi az elnevezésük, tartozékai és hogyan zajlik a vizsgálatuk?
4. Milyen a levegő szállítására használt csővezetékek kialakítása, azok elhelyezése, elnevezése (csökkentések, és a kapcsolódó kisebb légfék szerelvények)?
5. Melyek a csővezetékek járművek közötti összekapcsolására szolgáló elemek és színjelölésük?

A fékberendezés mechanikus elemei, fékrudazat, féktuskók és fékbetétek, féktárcsa, sínfék

1. Melyek a fékrudazat feladatai, elemei?
2. Ismertesse a rudazatáttétel és hatásfok fogalmát!
3. Ismertesse a fékrudazat szerkezeti részeit!
4. Ismertesse a fékhengerek felépítését, működését, szerkezeti kialakítását, méreteit!
5. Miért szükséges a fékrudazat állítása? Ismertesse a kézi és önműködő rudazatállítókat!
6. Mi a kézi- és rögzítőfékek feladata, milyen a szerkezeti kialakításuk, kezelésük?

Fékhengerek, kézifékek, rugóerő tárolós rögzítőfékek

1. Milyen a féktuskók anyaga, kialakítása, jelölése és rögzítése?
2. Ismertesse az egyszeres és iker féktuskósaruk, öntöttvas féktuskófajták kialakítását!
3. Ismertesse a műanyag féktuskók, a tárcsás fékek fékbetétjei, betéttartói szerkezetét!
4. Ismertesse a vontatójárműveken alkalmazott rögzítő fékeket!
5. Ismertesse a rugóerő tárolós egységgel kiegészített fékhengerek működését!
6. Ismertesse a rugóerő tárolós fékberendezés tehermentesítését, állapot ellenőrző berendezéseit!

Vontatójárművek fékrendszere

1. Ismertesse a vontatójárműveken alkalmazott fékberendezések együttműködését!
2. Ismertesse a vontatójárműveken alkalmazott hajtómű fékezési módokat!

Teherkocsik fékrendszerei

1. Ismertesse a teherszállító járművek egyszerű fékrendszerének elvi vázlatát!
2. Ismertesse a többszekciós nagysebességű teherkocsik fékrendszereit!
3. Mi a raksúlyfékezés alapelve, melyek a raksúlyfékezési módszerek?
4. Ismertesse a mechanikus és pneumatikus raksúlyfékezés berendezéseit!

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

5. Melyek a teherkocsik fékrendszereinek fejlődési irányai?
6. Milyen a légfék kezelőszerkezeteinek kialakítása, elrendezése?
7. Hogyan történik a kiiktató váltók elhelyezése, vonatnem-váltók kialakítása, elrendezése teherkocsikon?
8. Ismertesse a raksúlyváltók fajtáit, kialakításukat!

14.3. A „TÁVKÖZLŐ-, BIZTOSÍTÓBERENDEZÉS ÉS VILLAMOS

FELSŐVEZETÉKI BERENDEZÉS ISMERETEK” TÉMAKÖR ÓRATERVE

Sor-szám	A témakör részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	Távközlő berendezés ismeretek	6	0	6
2.	Biztosítóberendezés ismeretek	10	2	12
3.	Villamos felsővezetéki berendezés ismeretek	8	0	8
Összesen:		24	2	26

A „TÁVKÖZLŐ-, BIZTOSÍTÓBERENDEZÉS ÉS VILLAMOS FELSŐVEZETÉKI BERENDEZÉS ISMERETEK” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A „Távközlő-, biztosítóberendezés és villamos felsővezetéki berendezés ismeretek” témakör oktatásának a célja, hogy: megismertesse a képzésben résztvevőkkel a vonatok biztonságos közlekedtetéséhez szükséges pályavasúti berendezéseket. Készítsen fel az önálló balesetmentes munkavégzésre a villamos felsővezetékkel ellátott vasúti pályán. Adjon áttekintést a távközlésben használt berendezésekről. Ezeken túl vezessen be a biztosítóberendezések szerkezeti alapelveibe, a külsőtéri szerkezetek ismeretébe. Ismertesse meg képzésben résztvevővel a vasúti pálya felépítését és tartozékait!

A „TÁVKÖZLŐ-, BIZTOSÍTÓBERENDEZÉS ÉS VILLAMOS FELSŐVEZETÉKI BERENDEZÉS ISMERETEK” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE:

A „Távközlő-, biztosítóberendezés és villamos felsővezetéki berendezés ismeretek” témakör oktatásának követelménye, hogy: a szabályok ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Mutassa be a szabályozás alapját képező műszaki adottságokat és balesetelemzési eredményeket. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatóval kell kiegészíteni.

A „TÁVKÖZLŐ-, BIZTOSÍTÓBERENDEZÉS ÉS VILLAMOS FELSŐVEZETÉKI BERENDEZÉS ISMERETEK” TÉMAKÖR ÁLTAL MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁK:

A képzésben résztvevő a témakör oktatásának végeztével:

- Tisztában van a távközléstechnika alapjaival,

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

- Ismeri a vezetékes távközlési technikát,
- Ismeri a vezeték nélküli távközlési technika fajtáit.
- Ismeri a rádióhálózatokat.
- Tisztában van a villamos felsővezetési szabályok fogalom meghatározásaival.
- Ismeri és alkalmazza a villamos felsővezeték közelében alkalmazandó biztonságos üzemeltetési szabályokat.
- Tévesztés nélkül tudja a rendkívüli események esetén alkalmazandó eljárásokat!
- Szükség esetén képes elsősegélyt nyújtani.
- Tisztában van biztosítóberendezésekkel kapcsolatos fogalom meghatározásokkal,
- Ismeri a biztosítóberendezési alapelveket.
- Tévesztés nélkül ismeri a biztosítóberendezések külső téri elemeit!
- Ismeri a vasúti pálya felépítését és tartozékait. stb.

14.3.1. A „TÁVKÖZLŐ BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY ÓRATERVE

Sor-szám	A tantárgy részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	Távközlő berendezés ismeretek	6	0	6
Összesen:		6	0	6

A „TÁVKÖZLŐ BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A **Távközlő berendezés ismeretek** tantárgy oktatásának a célja, hogy: megismertesse a képzésben résztvevőkkel a távközlési összeköttetések csoportjait, az analóg és digitális vezetékes technikákat. Adjon áttekintést és mutassa be a vezetékes és a vezeték nélküli technikákat.

A „TÁVKÖZLŐ BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY OKTATÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE:

A **„Távközlő berendezés ismeretek”** tantárgy oktatásának követelménye, hogy: a szabályok ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére. Mutassa be a szabályozás alapját képező műszaki adottságokat. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatóval kell kiegészíteni.

A „TÁVKÖZLŐ BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY ÁLTAL MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁK:

A képzésben résztvevő a tantárgy oktatásának végeztével tisztában van a távközléstechnika alapjaival:

- Ismeri a vezetékes távközlési technikát,
- Ismeri a vezeték nélküli távközlési technika fajtáit,

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

- Ismeri a rádióhálózatokat.

A „TÁVKÖZLŐ BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY ISMERETANYAGÁNAK
TÉTELES FELSOROLÁSA

- 1. A kommunikáció fejlődése, történeti áttekintés**
- 2. Összeköttetések csoportosítása**
 - 2.1. A résztvevők száma szerint:
 - 2.2. Az összeköttetés használati joga szerint:
 - 2.3. Az összeköttetés rendelkezésre állása szerint:
 - 2.4. Az összeköttetés iránya szerint:
 - 2.5. Az összeköttetés fizikai közege szerint:
 - 2.6. Az összeköttetés továbbítási mód szerint:
 - 2.7. Az összeköttetés mobilitása szerint:
 - 2.8. Az adatáramlás iránya szerint:
- 3. A vezetékes analóg és digitális technikák**
 - 3.1. A beszédjel átviteli követelményei
 - 3.2. Távközlő hálózatok
 - 3.3. Analóg berendezések
 - 3.4. Analóg szolgáltatások
 - 3.5. Az ISDN
 - 3.6. Az ADSL
 - 3.7. G4 technológia
 - 3.8. Zsinór nélküli telefonrendszerek
- 4. A vezeték nélküli analóg és digitális technikák**
 - 4.1. GSM rendszer
 - 4.2. A DECT rendszer
- 5. Az infrastruktúra működtető által üzemeltetett rádió rendszerek:**
 - 5.1. 160 Mhz- es vonali rádióhálózat
 - 5.2. 450 Mhz- es vonali rádióhálózat
 - 5.3. EIRENE

A „TÁVKÖZLŐ BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEI:

A „TÁVKÖZLŐ BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY FOLYAMATKÖZI
ELLENŐRZÉSHEZ ALKALMAZANDÓ (TOVÁBBI) KÉRDÉSEK

- Ismertesse az általános vasútüzemi hálózatot!
- Milyen szolgáltatásai vannak egy telefonközpontnak?
- Ismertesse az állomási hangrendszer felépítését!
- Ismertesse az állomási hangrendszer kezelését!
- Ismertesse az állomási rádióhálózat felépítését!
- Ismertesse a hordozható rádiók kezelőszerveit!
- Mik a rádióforgalmazás szabályai?
- Mik a hordozható rádiókészülékek használhatósági szabályai?
- Ismertesse a rádióakkumulátorok helyes töltési módját!

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

- Mi a teendő a távközlési berendezések meghibásodása esetén?

14.3.2. A „BIZTOSÍTÓBERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY ÓRATERVE

Sor-szám	A tantárgy részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	Vasúti biztosítóberendezések fejlődésének áttekintése	2	0	2
2.	Biztosítóberendezési alapelvek I. (Forgalomtechnikai alapok)	2	0	2
3.	Biztosítóberendezési alapelvek II. (Rendszertechnikai alapok)	4	0	4
4.	Biztosítóberendezési külsőtéri szerkezeti elemek	2	2	4
Összesen:		10	2	12

A „BIZTOSÍTÓBERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A „**Biztosítóberendezés ismeret**” tantárgy oktatásának a célja, hogy: megismertesse a képzésben résztvevőkkel az infrastruktúrán alkalmazott biztosítóberendezések főbb alkotó elemeivel és tervezési alapelveivel.

A „BIZTOSÍTÓBERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY OKTATÁSÁNAK

KÖVETELMÉNYE:

A „**Biztosítóberendezés ismeret**” tantárgy oktatásának követelménye, hogy: a szabályok ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Mutassa be a szabályozás alapját képező műszaki adottságokat és balesetelemzési eredményeket. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatóval kell kiegészíteni.

A „BIZTOSÍTÓBERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY ÁLTAL MEGSZEREZHETŐ

KOMPETENCIÁK:

A képzésben résztvevő a tantárgy oktatásának végeztével:

- Tisztában van biztosítóberendezésekkel kapcsolatos fogalom meghatározásokkal.
- Ismeri a biztosítóberendezési alapelveket.
- Tévesztés nélkül ismeri a biztosítóberendezések külső téri elemeit.

A „BIZTOSÍTÓBERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY ISMERETANYAGÁNAK

TÉTELES FELSOROLÁSA

1. Vasúti biztosítóberendezések fejlődésének áttekintése

2. Biztosítóberendezési alapelvek I. (Forgalomtechnikai alapok)

2.1. A forgalom lebonyolítás módszerei, csoportosítása:

- Állomási mozgások osztályozása
- Vágányút definíciója (biztosítóberendezési szempontból)

2.2. Nyíltvonalak forgalma:

- Állomásközi közlekedés esetén

2.3. Sorompóberendezések:

- Sorompóberendezések célja, közút lezárásának módjai
- Útátjáró biztosításának alkalmazása, félsorompós kiegészítés
- Rálátási háromszög, csökkentett rálátási háromszög

2.4. Baleseti veszélyforrások osztályozása

- Állomáson előforduló balesetet előidéző tényezők
- Oldalirányú veszélyeztetés megelőzése

3. Biztosítóberendezési alapelvek II. (Rendszertechnikai alapok)

3.1. Biztosítóberendezések fogalma, célja, feladatrendszere

3.2. Biztosítóberendezésekkel szemben támasztott követelmények

3.3. Baleseti biztonság követelménye

- Baleseti biztonság elérésének módjai

3.4. Biztosítóberendezések funkcionális modellje

3.5. Biztosítóberendezések osztályozása:

- konstrukciós
- funkcionalitás alapján
- rendelkező, vagy más fedezendő szolgálati helyek berendezései

4. Biztosítóberendezési külsőtéri szerkezeti elemek

4.1. Jelzők

- Alakjelzők
- Fényjelzők

4.2. Kitérő szerepe a kötőtpályás vasúti közlekedésben

- A kitérő szerkezeti felépítése, csoportosítása
- A váltó főbb részei
- Váltó használhatóság ellenőrzése
- A váltó, mint baleseti veszélyforrás
- A váltó és a biztosítóberendezés kapcsolata

4.3. Váltók, külsőtéri váltóállító, ellenőrző és rögzítő szerelvények

4.3.1. Váltóállító szerelvények: (a váltóállítás fázisai)

- Ellensúlyal történő váltóállítás
- Vonóvezetékes váltóállítás
- Rugós állító szerkezetek
- Villamos váltóállító művek (Ganz, Wssb, EHW 821, HVH)

4.3.2. Csúcstörő szerelvények:

- Kampózár
- Zárnyelv
- Schperolock
- Tempflex zárszerkezetek

4.3.3. Biztonsági betétek fajtái és azok alkalmazásának előírásai

4.3.4. Váltó ellenőrző szerelvények

- Váltózár

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

- Ellenőrzőzáras váltózár
 - Ellenőrző reteszek: mechanikus, villamos
- 4.4. Váltófelvágás a különböző állítószerkezetek esetén
- Váltófelvágás esetén követendő eljárások, kezelések
- 4.5. Vágányzáró szerkezetek
- Kisiklasztósaru
 - Vágányzáró sorompó

A „BIZTOSÍTÓBERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEI

A „BIZTOSÍTÓBERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY FOLYAMATKÖZI ELLENŐRZÉSHEZ ALKALMAZANDÓ (TOVÁBBI) KÉRDÉSEK

- Ismertesse a vágányút fogalmát, forgalmi és biztosítóberendezési megközelítésből!
- Miért van szükség útátjáró fedező berendezésekre? Mik a közút lezárásának módjai?
- Mely esetekben kell az útátjárót biztosítani? A fényzorompót milyen feltételek, adottságok fennállása esetén kell csapórúddal kiegészíteni? Milyen esetben szükséges a további kiegészítés?
- Milyen sorompó berendezésekkel biztosítható a vasút-közút szintbeli kereszteződése? Ismertesse a legfontosabb jellemzőiket!
- Ismertesse az állomáson előforduló baleseti tényezőket és lehetséges következményeiket? Hogyan lehet minimalizálni őket?
- Milyen módon lehet megakadályozni az oldalirányú veszélyeztetést? Ismertesse a védelem adásának lehetőségeit!
- Ismertesse a nyíltvonalon előforduló baleseti tényezőket és lehetséges következményeiket? Hogyan lehet minimalizálni őket?
- Ismertesse a biztosítóberendezéssel szemben támasztott követelményeket?
- Mit jelent a baleseti biztonság, ismertesse a baleseti biztonság elérésének módjait?
- Ismertesse az alakjelzőket rendeltetésük és felépítésük alapján, határozza meg az egyes alkatelemek feladatát!
- Ismertesse a fényjelzőket! Milyen előnyei vannak az alakjelzőkkel szemben?
- Ismertesse a kitérők szerepét a vasúti közlekedésben, majd csoportosítsa őket geometria alapján!
- Ismertesse a váltó részeit, mutassa be a váltóállítás folyamatát, azok fázisait!
- Szerkezeti kialakítás szerint milyen váltókat ismer? Ezeket milyen módon lehet állítani?
- Hogyan lehet tudomást szerezni a különböző módon állított váltók felvágásáról? Hogyan történik a helyreállítás folyamata központi vonóvezetékes váltóállítás esetén?

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

- Ismertesse a követendő eljárást, villamos hajtóművel felszerelt váltón történt váltófelvágás esetén?
- Ismertesse az állító és ellenőrző áramkör szerepét a villamos váltóhajtóműveknél!
- Mi a váltózár feladata? A váltózár kulcsoknak mennyi variációja létezik? Mikor szabad a tartalékkulcsot használni?
- Milyen típusú csúcssínrögzítő szerkezeteket ismer? Ismertesse hogyan lehet meggyőződni a shcperolock zárszerkezet záródásáról?
- Rajzolja le a váltózárkulcsok táblák jelöléseit és magyarázza meg azokat! Mennyi váltózár van felszerelve egy átszelési kitérőre?
- Ismertesse az ellenőrző záras váltózár alkalmazásának szükségességét, és kezelését?
- Ismertesse a vágányzáró sorompó függőségi kialakítását!

14.3.3. A „VILLAMOS FELSŐVEZETÉKI BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY ÓRATERVE

Sor-szám	A tantárgy részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	E.101.sz. Utasítás	8	0	8
Összesen:		8	0	8

A „VILLAMOS FELSŐVEZETÉKI BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY

OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A „Villamos felsővezetéki berendezés ismeret” tantárgy oktatásának a célja, hogy: megismertesse a képzésben résztvevőkkel a villamos felsővezetéki hálózat felépítését, részeit. Készítsen fel az önálló balesetmentes munkavégzésre, valamint az esetleges rendkívüli események esetén követendő eljárásokra a villamos felsővezetékekkel ellátott vasúti pályán.

A „VILLAMOS FELSŐVEZETÉKI BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY

OKTATÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE:

A „Villamos felsővezetéki berendezés ismeret” tantárgy oktatásának követelménye, hogy: a szabályok ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Mutassa be a szabályozás alapját képező műszaki adottságokat és balesetelemzési eredményeket. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatóval kell kiegészíteni.

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

**A „VILLAMOS FELSŐVEZETÉKI BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY ÁLTAL
MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁK:**

A képzésben résztvevő a tantárgy oktatásának végeztével:

- Tisztában van a villamos felsővezetési szabályok fogalom meghatározásaival.
- Ismeri és alkalmazza a villamos felsővezeték közelében alkalmazandó biztonságos üzemeltetési szabályokat.
- Tévesztés nélkül tudja a rendkívüli események esetén alkalmazandó eljárásokat!
- Szükség esetén képes elsősegélyt nyújtani.

**A „VILLAMOS FELSŐVEZETÉKI BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY
ISMERETANYAGÁNAK TÉTELES FELSOROLÁSA**

MÁV Zrt. E.101.sz. Általános Utasítás a normál nyomtávú villamosított vasútvonalak üzemére (VHF/757-1/2020-ITM)

1. BEVEZETŐ RÉSZ

1.1. Az Utasítás célja

2. HATÁLY ÉS FELELŐSSÉG MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az Utasítás hatálya (2.1.1.-2.1.3.)

2.2. Az Utasítás kidolgoztatásért és karbantartásért felelős

2.3. Az Utasítás előírásainak értelmezése

3. FOGALMAK

3.1. Állomási tápszakasz (továbbiakban: tápszakasz)

3.2. Biztosítóberendezési szervezet

3.3. Bénítás

3.4. Érintésvédelmi földelés

3.5. Fázishatár

3.6. Feljogosító szervezet

3.7. Feljogosított személy

3.8. Felsővezeték biztonsági övezete (továbbiakban: biztonsági övezet)

3.9. Felsővezetési villamos vontatásra berendezett vonal

3.10. Felsővezetékes szakközeg (továbbiakban: szakközeg)

3.11. Felsővezetékes szakszolgálat

3.12. Felsővezetékes személyzet

3.13. Felsővezeték hálózat

3.14. Felsővezetékes villamos üzemi munka

3.15. Felsővezetési berendezések

3.16. Feszültség alá helyezés

3.17. Feszültség alatt álló berendezés

3.18. Feszültségmentesítés

3.19. Feszültségmentes állapot

3.20. Fix munkahelyi földelés

3.21. Forgalmi szervezet

- 3.22. Földelési tevékenység
- 3.23. Földelőeszköz
- 3.24. Gépi földelés
- 3.25. Idegen személyzet
- 3.26. Ideiglenes munkahelyi földelés
- 3.27. Kényszerföldelés
- 3.28. Kioktatott személy
- 3.29. Közúti magas rakomány
- 3.30. Leválasztás
- 3.31. Megközelítési távolság
- 3.32. Munkahelyi földelés
- 3.33. Oktató személy
- 3.34. Pályalétesítményi szervezet
- 3.35. Reteszelés
- 3.36. Sínáthidaló kötés
- 3.37. Szakképzett személy
- 3.38. Távközlési szervezet
- 3.39. Üzembe helyezés
- 3.40. Üzemeltető
- 3.41. Üzemeltető központi erősáramú szervezete
- 3.42. Üzemeltető területi erősáramú szervezete
- 3.43. Üzemen kívül helyezés
- 3.44. Üzemi földelés
- 3.45. Üzemi munka
- 3.46. Üzemi személyzet
- 3.47. Üzemzavar
- 3.48. Villamos üzemi szempontból vasúti rakszelvényen túlerő küldemény
- 3.49. Villamos berendezés
- 3.50. Villamos mozdony (vontatójármű)
- 3.51. Villamos szolgálati hely
- 3.52. Villamos távhatás
- 3.53. Villamos üzemirányítás
- 3.54. Villamos üzemirányítási szakasz
- 3.55. Villamos üzemirányító
- 3.56. Visszkapcsolás meggátolása
- 3.57. Vontatási telep
- 3.58. Vontatási transzformátor állomás (továbbiakban: alállomás)

4. AZ UTASÍTÁS LEÍRÁSA

- 4.1. Általános előírások
 - 4.1.1. A munkavégzés feltétele
 - 4.1.2. Magatartási szabályok
 - 4.1.3. A felsővezetéki berendezés veszélyessége
 - 4.1.4. A sínhálózat, az üzemi és érintésvédelmi földelés megbontása
 - 4.1.5. A felsővezetéki tartóoszlopok és berendezések védelme
 - 4.1.6. Tevékenység a felsővezetéki berendezés közelében

- 4.1.6.1. Földelésre vonatkozó általános előírások
- 4.1.6.2.A megközelítési távolság általános mértéke
- 4.1.6.3.Megközelítési távolság a felsővezetékes személyzet részére
- 4.1.6.4. Munkavégzés általános szabályai nem felsővezetékes személyzet részére a felsővezetési berendezés közelében
- 4.1.6.5. A villamos üzemirányító tevékenysége
- 4.1.7. Járművek tetején végzett munkák
- 4.1.8. Locsolás
- 4.1.9. Figyelési, értesítési kötelezettség
- 4.1.10. Gallyazás, fakivágás
- 4.1.11. A rakodás szabályozása
 - 4.1.11.1. A rakodási engedélyek kiadása a és visszavonása
 - 4.1.11.2. Rakományok földelése
 - 4.1.11.3. Rakományok vizsgálata
- 4.1.12. Közúti magas rakományok közlekedtetése
- 4.1.13. Vasúti rakszelvényen túlértő rakományok
- 4.1.14. A felsővezetési berendezés üzembe helyezésének és üzemben tartásának feltételei
- 4.1.15. Csak a villamos mozdonyokra vonatkozó jelzők elhelyezése
- 4.1.16.A villamos szolgálati helyekre kihelyezendő, csak a villamos mozdonyokra (vontatójárművekre) vonatkozó jelzők, figyelmeztető jelek és a földelőrudak mennyisége
- 4.2. Rendkívüli helyzetben követendő eljárások
 - 4.2.1. Villamos mozdony (vontatójármű) közlekedtetése feszültségmentes szakaszon
 - 4.2.2. Rendkívüli időjárás esetén követendő eljárások
 - 4.2.3. Tűzoltás felsővezetési berendezés közelében
 - 4.2.4. A villamos berendezések megrongálása esetén követendő eljárás
 - 4.2.5. Eljárás veszélyt jelentő rendellenességek esetén
 - 4.2.6. Műszaki mentési segélynyújtás villamosított vonalon
 - 4.2.7. Utasvédelem
- 4.3. Elsősegélynyújtás villamos baleseteknél
- 4.4. Kapcsolattartás
- 4.5. Oktatás, vizsgáztatás

6. MELLÉKLETEK JEGYZÉKE

I. Melléklet JELZŐK, TÁJÉKOZTATÓ TÁBLÁK ÉS HIRDETMÉNYEK

II. Melléklet - ELŐÍRÁSOK A VILLAMOS MOZDONY (VONTATÓJÁRMŰ) SZEMÉLYZET SZÁMÁRA

- II. 1. Együttműködési kötelezettség
- II. 2. Általános előírások
- II. 3. Villamos mozdonyok (vontatójárművek) személyzetére vonatkozó előírások
- II. 4. Munkavégzés villamos mozdony (vontatójármű) tetőberendezésén
- II. 5. Gőzmozdonyok személyzetére vonatkozó előírások

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

III. Melléklet – VONTATÁSI TELEP VILLAMOSÍTOTT VÁGÁNYAIRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

III. 1. Villamos mozdonyok közlekedése vontatási telep vágányain

III. 2. Üzemi munkavégzés feltételei vontatási telep vágányain

IV. Melléklet - A PÁLYALÉTESÍTMÉNYI SZERVEZET SZEMÉLYZETÉNEK MUNKAVÉGZÉSÉRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

IV. 1. A vágányzat vagy az úrszelvény a felsővezetékhez viszonyított helyzetének megváltoztatása

IV. 2. Felépítményi gépek munkáltatása

IV. 3. Érintésvédelmi előírások

IV.4. Gallyazás, fakivágás

V. Melléklet - A PÁLYAHÁLÓZAT MŰKÖDTETŐ LÉTSZÁMÁBA TARTOZÓ FORGALMI SZOLGÁLTATTEVŐ (FORGALOMIRÁNYÍTÓ) MUNKAVÉGZÉSÉRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

V. 1. Együttműködési kötelezettség

V. 2. Villamos mozdony (vontatójármű) feszültségmentes vezeték alá vagy felsővezeték nélküli vágányra történő járatása

VI. Melléklet - A TÁVKÖZLÉSI ÉS BIZTOSÍTÓBERENDEZÉSI SZEMÉLYZET MUNKAVÉGZÉSÉRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

VI. 1. Együttműködési kötelezettség

VI. 2. Munkavégzés alak- és fényjelzőn, a jelzők megjelölése

VI. 3. Üzemi- és érintésvédelmi földelések

VII. Melléklet - IDEGEN SZEMÉLYZET MUNKAVÉGZÉSÉRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

VII. 1. Munkavégzés felsővezeteki berendezésen, vagy annak közelében

VII. 2. Idegen személyzetre vonatkozó előírások

1. Függelék – Engedélyek

2. Függelék - Vágányok gépi földelésének jelzési képe

3. Függelék –Hirdetmény

4. Függelék – Rakterületi tábla

5. Függelék –Tájékoztató tábla vezeték magasságról

6. Függelék –Nagyfeszültségre figyelmeztető tábla

7. Függelék – Nagyfeszültségre figyelmeztető jel

8. Függelék - Erősáramú csatlakozásra figyelmeztető tábla

9. Függelék - Üzemi földelés megbontásának veszélyére figyelmeztető tábla

10. Függelék – Nagyfeszültségre figyelmeztető tábla jelzőre

11. Függelék – Igazolás

A „VILLAMOS FELSŐVEZETÉKI BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEI

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

**A „VILLAMOS FELSŐVEZETÉKI BERENDEZÉS ISMERETEK” TANTÁRGY
FOLYAMATKÖZI ELLENŐRZÉSHEZ ALKALMAZANDÓ (TOVÁBBI) KÉRDÉSEK**

**E.101.sz. Általános Utasítás a normál nyomtávú villamosított vasútvonalak
üzemére**

- Ismertesse az utasítás célját! (1.1.)
- Ismertesse az utasítás hatályára, és értelmezésére vonatkozó előírásokat! (2.1.1-2.1.3., 2.3.)
- Ismertesse az Alállomási tápszakasz fogalmát! (3.1.)
- Ismertesse a Biztosítóberendezési szervezet fogalmát! (3.2.)
- Ismertesse a Bénítás fogalmát! (3.3.)
- Ismertesse a Érintésvédelmi földelés fogalmát! (3.4.)
- Ismertesse a Fázishatár fogalmát! (3.5.)
- Ismertesse a Feljogosító szervezet fogalmát! (3.6.)
- Ismertesse a Feljogosított személy fogalmát! (3.7.)
- Ismertesse a Felsővezeték biztonsági övezetének fogalmát! (3.8.)
- Ismertesse a Felsővezetéki villamos vontatásra berendezett vonal fogalmát! (3.9.)
- Ismertesse a Felsővezetékes szakközeg fogalmát! (3.10.)
- Ismertesse a Felsővezetékes szakszolgálat fogalmát! (3.11.)
- Ismertesse a Felsővezetékes személyzet fogalmát! (3.12.)
- Ismertesse a Felsővezetéki hálózat fogalmát! (3.13.)
- Ismertesse a Felsővezetékes villamos üzemi munka fogalmát! (3.14.)
- Ismertesse a Felsővezetéki berendezések fogalmát! (3.15.)
- Ismertesse a feszültség alá helyezés fogalmát! (3.16.)
- Ismertesse a Feszültség alatt álló berendezés fogalmát! (3.17.)
- Ismertesse a Feszültségmentesítés fogalmát! (3.18.)
- Ismertesse a Feszültségmentes állapot fogalmát! (3.19.)
- Ismertesse a Fix munkahelyi földelés fogalmát! (3.20.)
- Ismertesse a Forgalmi szervezet fogalmát! (3.21.)
- Ismertesse a Földelési tevékenység fogalmát! (3.22.)
- Ismertesse a Földelőeszköz fogalmát! (3.23.)
- Ismertesse az Gépi földelés fogalmát! (3.24.)
- Ismertesse az idegen személyzet fogalmát! (3.25.)
- Ismertesse az Ideiglenes munkahelyi földelés fogalmát! (3.26.)
- Ismertesse Kényszerföldelés fogalmát! (3.27.)
- Ismertesse a Kioktatott személy fogalmát! (3.28.)
- Ismertesse a Közúti magas rakomány fogalmát! (3.29.)
- Ismertesse a Leválasztás fogalmát! (3.30.)
- Ismertesse a Megközelítési távolság fogalmát! (3.31.)
- Ismertesse a Munkahelyi földelés fogalmát! (3.32.)
- Ismertesse az Oktató személy fogalmát! (3.33.)
- Ismertesse a Pályalétesítményi szervezet fogalmát! (3.34.)
- Ismertesse a Reteszelés fogalmát! (3.35.)
- Ismertesse a Sínáthidaló kötés fogalmát! (3.36.)
- Ismertesse az Szakképzett személyfogalmát! (3.37.)

- Ismertesse a Távközlési szervezet fogalmát! (3.38.)
- Ismertesse az Üzembe helyezés fogalmát! (3.39.)
- Ismertesse az Üzemeltető fogalmát! (3.40.)
- Ismertesse az Üzemeltető központi erősáramú szervezet fogalmát! (3.41.)
- Ismertesse az Üzemeltető területi erősáramú szervezet fogalmát! (3.42.)
- Ismertesse az Üzemen kívül helyezés fogalmát! (3.43.)
- Ismertesse az Üzemi földelés fogalmát! (3.44.)
- Ismertesse az Üzemi munka fogalmát! (3.45.)
- Ismertesse az Üzemi személyzet fogalmát! (3.46.)
- Ismertesse az Üzemzavar fogalmát! (3.47.)
- Ismertesse a Villamos üzemi szempontból vasúti rakszelvényen túlerő küldemény fogalmát! (3.48.)
- Ismertesse a Villamos berendezés fogalmát! (3.49.)
- Ismertesse a Villamos mozdony (vontatójármű) fogalmát! (3.50.)
- Ismertesse a Villamos szolgálati hely fogalmát (3.51.)
- Ismertesse a Villamos távhatás fogalmát! (3.52.)
- Ismertesse a Villamos üzemirányítási szakasz fogalmát! (3.54.)
- Ismertesse a Villamos üzemirányítás fogalmát! (3.53.)
- Ismertesse a Villamos üzemirányító fogalmát! (3.55.)
- Ismertesse a Visszkapcsolás megátlása vonatkozó intézkedéseket! (3.56.)
- Ismertesse a Vontatási telep fogalmát! (3.57.)
- Ismertesse a Vontatási transzformátor állomás fogalmát! (3.58.)
- Ismertesse a munkavégzés feltételére és a magatartási szabályokra vonatkozó előírásokat! (4.1.1 - 4.1.2.)
- Ismertesse a felsővezetéki berendezés veszélyességét! (4.1.3.)
- Ismertesse a sínhálózat, az üzemi és érintésvédelmi földelés megbontására, valamint a felsővezetéki tartóoszlopok és berendezések védelmére vonatkozó előírásokat! (4.1.4.- 4.1.5.)
- Ismertesse a felsővezetéki berendezés közelében végzett tevékenységekre vonatkozó előírásokat! (4.1.6.-4.1.6.5.)
- Ismertesse a megközelítési távolság általános mértékére vonatkozó előírásokat! (4.1.6.2.)
- Ismertesse a Munkavégzés általános szabályait a nem felsővezetékes személyzet részére a felsővezetéki berendezés közelében! (4.1.6.4.)
- Ismertesse a járművek tetején végzett munkákra és a locsolásra vonatkozó előírásokat! (4.1.7.- 4.1.8.)
- Ismertesse a figyelési, értesítési kötelezettségre és a gallyazásra, fakivágásra vonatkozó előírásokat! (4.1.9.- 4.1.10.)
- Ismertesse a rakodás szabályozását! (4.1.11.)
- Ismertesse a Rakodási engedélyek kiadása és visszavonására vonatkozó előírásokat (4.1.11.1.)
- Ismertesse a Rakományok földelése és vizsgálatára vonatkozó előírásokat! (4.1.11.2., 4.1.11.3.)
- Ismertesse a közúti magas rakományok, valamint a vasúti rakszelvényen túlerő küldemények közlekedtetésére vonatkozó előírásokat! (4.1.12.- 4.1.13.)

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

- Ismertesse a felsővezeteki berendezés üzembe helyezésének és üzemben tartásának feltételeit! (4.1.14.)
- Ismertesse a csak a villamos mozdonyokra vonatkozó jelzők elhelyezésére vonatkozó előírásokat! (4.1.15.)
- Ismertesse a villamos szolgálati helyekre kihelyezendő, csak a villamos mozdonyokra vonatkozó jelzők, figyelmeztető jelek és a földelőrudak mennyiségére vonatkozó előírásokat! (4.1.16.)
- Ismertesse a villamos vontatójármű közlekedtetésének szabályait feszültségmentes szakaszon, valamint a rendkívüli időjárás esetén követendő eljárásokat! (4.2.1.- 4.2.2)
- Ismertesse a tűzoltás szabályait felsővezeteki berendezés közelében! (4.2.3.)
- Ismertesse eljárást a villamos berendezések megrongálása, valamint veszélyt jelentő rendellenességek esetén! (4.2.4.- 4.2.5)
- Ismertesse a műszaki mentési segélynyújtás szabályait villamosított vonalon, valamint az utasvédelem szabályait! (4.2.6.-4.2.7)
- Ismertesse az elsősegélynyújtás szabályait villamos baleseteknél! (4.3.)
- Ismertesse a kapcsolattartásra vonatkozó szabályokat! (4.4.)
- Ismertesse a villamosított vasútvonalakon az oktatás és vizsgáztatásra vonatkozó előírásokat! (4.5.)
- Ismertesse, milyen előírások vonatkoznak a villamos mozdony (vontatójármű) személyzet számára? (II.1.-II.3.)
- Ismertesse, milyen előírások vonatkoznak a munkavégzésre villamos mozdony (vontatójármű) tetőberendezésén? (II.4.)
- Ismertesse Vontatási telep villamosított vágányaira vonatkozó előírásokat! (III.1.-III.2.)
- Ismertesse a pályalétesítményi szervezet személyzetének a munkavégzésre vonatkozó előírásait villamosított vonalon! (IV.1.-IV.4.)
- Ismertesse a pályahálózat működtető létszámába tartozó forgalmi szolgálattevő (forgalomirányító) munkavégzésére vonatkozó előírásait villamosított vonalon! (V.1.-V.2.)
- Ismertesse a távközlési és biztosítóberendezés személyzet munkavégzésére vonatkozó előírásokat villamosított vonalon! (VI.1.-VI.3.)
- Ismertesse az idegen személyzet munkavégzésére vonatkozó előírásokat villamosított vonalon! (VII.1.-VII.2.)

14.4. A „VASÚTI PÁLYA ÉS TARTOZÉKAI ISMERETEK” TÉMAKÖR

ÓRATERVE

Sor- szám	A témakör részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	A vasúti pálya és tartozékai, valamint felügyelete	5	0	5
Összesen:		5	0	5

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

A „VASÚTI PÁLYA ÉS TARTOZÉKAI ISMERETEK” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A „**vasúti pálya és tartozékai ismeretek**” témakör oktatásának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel a vasúti pályát és tartozékait. Adjon áttekintést és mutassa be a vasúti pályát, mint a kötöttpályás közlekedés alapját. Adjon áttekintést a vasúti pálya felügyeletének rendszeréről.

A „VASÚTI PÁLYA ÉS TARTOZÉKAI ISMERETEK” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK

KÖVETELMÉNYE:

A „**vasúti pálya és tartozékai ismeretek**”. témakör oktatásának követelménye, hogy: a szabályok ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére. Mutassa be a szabályozás alapját képező műszaki adottságokat.

A „VASÚTI PÁLYA ÉS TARTOZÉKAI ISMERETEK” TÉMAKÖR ÁLTAL MEGSZEREZHETŐ

KOMPETENCIÁK:

A képzésben résztvevő a témakör oktatásának végeztével:

- Tisztában van a vasúti pálya al- és felépítményével,
- Ismeri a speciális alépítményeket,
- Ismeri a vasúti pálya tartozékait,
- Ismeri a vasúti pálya felügyeletének rendszerét.

A „VASÚTI PÁLYA ÉS TARTOZÉKAI ISMERETEK” TÉMAKÖR ISMERETANYAGÁNAK

TÉTELES FELSOROLÁSA

1. A vasúti pályával kapcsolatos alapfogalmak:
 - 1.1. A vasúti mintakeresztmetszvény fogalma
 - 1.2. A vasúti keresztmetszvény fogalma
 - 1.3. A földmunka koronaszintjének fogalma
 - 1.4. Alépítmény
 - 1.5. Felépítmény
 - 1.6. Sínkoronaszint
 - 1.7. Nyomtávolság
 - 1.8. Rakszvény
 - 1.9. Úrszvény
 - 1.10. Túlemelés
 - 1.11. Átmeneti ív
2. A vasúti pálya szerkezeti felépítése:
 - 2.1. A legfontosabb pályaszerkezeti megoldások
 - 2.2. A zúzottkő-ágyazatú keresztaljas pálya felépítése
3. A sínek feladatai, rendszerezése:
4. A sínleerősítések feladatai és velük szemben támasztott követelmények,
 - 4.1. A sínleerősítések csoportosítása a szerkezeti kialakítás és a rugalmasság alapján
 - 4.2. A legfontosabb, gyakorlatban használt sínleerősítések
 - 4.3. Különleges sínleerősítések
5. Sínillesztések
6. Vasúti aljak:

- 6.1. feladatai
- 6.2. típusai
- 7. Ágyazat:
 - 7.1. feladatai
 - 7.2. a zúzottkő-ágyazattal szemben támasztott követelmények
- 8. Alépítményi védőrétegek:
 - 8.1. feladatai
- 9. főbb típusaifelépítmény:
 - 9.1. Vezetősínes felépítmény
 - 9.2. Terelősínes felépítmény
 - 9.3. Útátjáró szerkezetek
 - 9.3.1. Az útátjáró szerkezetek alaptípusai
 - 9.3.1.1. Helyszíni építésű, vezetősínes útátjáró szerkezetek
 - 9.3.1.2. Előregyártott, kiselemes útátjáró szerkezetek
 - 9.3.1.3. Előregyártott, nagyelemes útátjáró szerkezetek
 - 9.4. Hidak felépítménye
 - 9.5. Vágányzáró szerkezetek
 - 9.6. Betonlemezes pályaszerkezetek
- 10. A vasúti pálya műtárgyai
 - 10.1. alagutak
 - 10.2. áttereszek
 - 10.3. hidak
 - 10.4. provizóriumok
 - 10.5. gyalogos alul-, és felüljárók
 - 10.6. Védművek
 - 10.6.1. Hóvédmű
 - 10.6.2. Lavinavédmű
 - 10.6.3. Sziklavédmű
- 11. Kitérőkkel és átszelésekkel kapcsolatos alapfogalmak
 - 11.1. A kitérők fő részei
 - 11.2. Az átszelések fő részei
 - 11.3. Kitérők fő típusai
- 12. Teherforgalmi létesítmények
 - 12.1. magasrakodók
 - 12.2. oldalrakodók
 - 12.3. homlokrakodók
- 13. Személyforgalmi létesítmények:
 - 13.1. Peronok
 - 13.2. Alul- felüljárók
- 14. A vasúti pálya felügyelete (D.5.sz. Pályafelügyeleti Utasítás)
 - 14.1. A pályafelügyelet célja (1.0.)
 - 14.2. A pályafelügyeleti tevékenységet ellátók és az ellenőrzésre kötelezettek (2.1.)
 - 14.3. A pályafelügyeleti feladatkörök (3.1.)
 - 14.4. A gyalogbejárás (4.1.- 4.1.2.)
 - 14.5. VPR vizsgálat (4.1.3.)
 - 14.6. Kitérővizsgálatok (4.2.- 4.2.3.)
 - 14.7. Vonalbeutazás (4.3.- 4.3.1.3.)

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

- 14.8. A műtárgyak vizsgálata (4.4.3.)
- 14.9. Vágánygeometriai mérések (4.5.- 4.5.4.)
- 14.10. Űrszelvény mérések és vizsgálatok (4.7.- 4.7.2.)
- 14.11. Vasúti átjárók vizsgálata (4.8.)
- 14.12. Vasúti forgalom fenntartása mellett, illetve rövid vágányzárban végzett munkák alatti pályafelügyelet (4.11.1.)

A „VASÚTI PÁLYA ÉS TARTOZÉKAI ISMERETEK” TÉMAKÖR HATÓSÁGI

VIZSGAKÉRDÉSEI

A „VASÚTI PÁLYA ÉS TARTOZÉKAI ISMERETEK” TÉMAKÖR FOLYAMATKÖZI

ELLENŐRZÉSHEZ ALKALMAZANDÓ KÉRDÉSEK

1. A vasúti pályával kapcsolatos alapfogalmak:
 - Ismertesse a vasúti mintakeresztelvény fogalmát!
 - Ismertesse a vasúti keresztelvény fogalmát!
 - Ismertesse a földmunka koronaszintjének fogalmát!
 - Ismertesse a vasúti alépítmény fogalmát!
 - Ismertesse a vasúti felépítmény fogalmát!
 - Ismertesse a vasúti pályaszint (Sínkoronaszint) fogalmát!
 - Ismertesse a Nyomtávolság értelmezését!
 - Ismertesse a raxszelvény (járműszerkesztési szelvény) fogalmát!
 - Ismertesse az űrszelvény fogalmát!
2. A vasúti pálya szerkezeti felépítése:
 - Ismertesse a vágányszerkezetek főbb típusait a sín alátámasztása szerint!
 - Ismertesse a vágányszerkezetek főbb típusait az aljzat alátámasztása szerint!
 - Sorolja fel a vasúti aljak típusait!
 - Ismertesse a zúzottkő-ágyazatú keresztaljas pálya felépítését!
3. A sínek feladatai, rendszerezése:
 - Ismertesse a vasúti sín legfontosabb feladatait!
 - Ismertesse a sínek alapvető típusait!
 - Ismertesse a vasúti sín megjelölésére vonatkozó szabályokat!
4. A sínleerősítések feladatai és velük szemben támasztott követelmények:
 - Ismertesse a sínleerősítések feladatait!
 - Ismertesse a sínleerősítések csoportosítását a szerkezeti kialakítás és a rugalmasság alapján!
 - Ismertesse a legfontosabb, gyakorlatban használt sínleerősítéseket!
 - Ismertesse a különleges sínleerősítéseket!
5. Sínillesztések
 - Ismertesse a sínillesztések típusait!
 - Ismertesse a hevederek tipikus szerkezeteit és a csatlakozás módjait!
 - Sorolja fel a dilatációs sínillesztések típusait!
 - Milyen sínhegesztési eljárásokat ismer?
6. Vasúti aljak:
 - Ismertesse a vasúti aljak feladatait!
 - Ismertesse a vasúti aljak típusait!

7. Ágyazat:

- Ismertesse az ágyazat feladatait!
- Ismertesse a zúzottkő-ágyazattal szemben támasztott követelményeket!

8. Alépítményi védőrétegek:

- Ismertesse az alépítményi védőréteg feladatait!
- Ismertesse az alépítményi védőréteg főbb típusait!

9. A felépítmény:

- Ismertesse a szintbeni útátjárók felépítmény-szerkezetét meghatározó vasúti követelményeket!
- Ismertesse az útátjáró szerkezetek alaptípusait!
- Ismertesse a betonlemezés pályaszerkezetek előnyeit és alaptípusait!

10. A vasúti pálya műtárgyai

- Ismertesse a hidak fajtáit!
- Sorolja fel a védművek fajtáit!

11. Kitérőkkel és átszelésekkel kapcsolatos alapfogalmak

- Ismertesse a kitérők fő részeit!
- Ismertesse az átszelések fajtáit!
- Ismertesse az átszelések fő részeit!
- Ismertesse a kitérők fő típusait!

14 A vasúti pálya felügyelete

- Ismertesse a pályafelügyelet célját! (1.0.)
- Sorolja fel a pályafelügyeleti tevékenység ellátására kötelezett dolgozókat! (2.1.pont 6. bekezdése)
- Sorolja fel a pályafelügyeleti tevékenység ellenőrzésére kötelezetteket! (2.1.pont 7. és 8. bekezdése)
- Ismertesse a vonalgonozó fogalmát! (3.1.)
- Ismertesse a hídvizsgáló fogalmát! (3.1.)
- Ismertesse a pályamester fogalmát! (3.1.)
- Ismertesse a hidász pályamester fogalmát! (3.1.)
- Ismertesse a főpályamester fogalmát! (3.1.)
- Ismertesse a hidász főpályamester fogalmát! (3.1.)
- Ismertesse a Vezetőmérnök fogalmát! (3.1.)
- Ismertesse a Pályafenntartási főnökség vezető fogalmát (3.1.)
- Ismertesse a gyalogbejárás célját! (4.1.)
- Ismertesse a vonalgonozó gyalogbejárását (4.1.1.)
- Ismertesse a pályamester, a főpályamester és a szakaszmérnök gyalogbejárását! (4.1.2.)
- Ismertesse a VPR vizsgálatot! (4.1.3.)
- Ismertesse a kitérők csoportba sorolását a kitérővizsgálat szempontjából, valamint a kitérővizsgálatok típusait! (4.2.1., 4.2.2.)
- Ismertesse a vonalbeutazás célját! (4.3.)
- Ismertesse a vonalbeutazások gyakoriságát! (4.3.1.1.- 4.3.1.2.)
- Ismertesse a műtárgyak vizsgálatára vonatkozó szabályokat! (4.4.3.)
- Ismertesse a vágánygeometriai méréseket! (4.5.- 4.5.4.)
- Ismertesse a szabad űrszelvény mérésére vonatkozó előírást! (4.7.1.)
- Ismertesse az űrszelvény vizsgálatára vonatkozó előírásokat! (4.7.2.)

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

- Ismertesse a vasúti átjárók vizsgálatára vonatkozó szabályokat! (4.8)

14.5. A „TŰZVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR ÓRATERVE

Sor-szám	A témakör részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	Tűzvédelmi ismeretek	6	0	6
Összesen:		6	0	6

A „TŰZVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A „Tűzvédelem ismeret” tantárgy oktatásának a célja, hogy: képzésben résztvevők ismerjék meg és készüljenek fel a közvetlen munkahelyekre vonatkozó tűzvédelmi előírások alkalmazására.

A „TŰZVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE:

A „Tűzvédelem ismeret” tantárgy oktatásának követelménye, hogy: rendelkezzen az alapvető tűzvédelmi ismertetekkel a munkaköréből adódó irányítási, ellenőrzési feladatokkal.

A „TŰZVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR ÁLTAL MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁK:

A képzésben résztvevő a tantárgy oktatásának végeztével:

- Ismeri a tűzvesélyességi osztályok megjelölését és jelentését,
- Ismeri a tűzmegeelőzési szabályokat,
- Képes az esetleges tűz jelzésére, bejelentésére.

A „TŰZVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR ISMERETANYAGÁNAK TÉTELES FELSOROLÁSA

1. A tűzvédelem fogalma, elemei és alapelvei
2. A tűzvédelem szervezeti és jogi kérdései, az állam tűzvédelmi feladatai, a végrehajtásért felelős szervek
3. A tűzvédelem személyi és tárgyi feltételei
4. A vasútállomás tűzvédelmi szervezetének felépítése, tűzvédelmi szabályozása
5. A tűzvédelmi oktatás, képzés a vasútállomáson belül
6. A vasútállomás tűzvédelmi helyzetének értékelése, kiemelkedő tüzesetek ismertetése, tüzesetek okainak, tanulságainak levonásával

A „TŰZVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEI

A „TŰZVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR FOLYAMATKÖZI ELLENŐRZÉSHEZ ALKALMAZANDÓ (TOVÁBBI) KÉRDÉSEK

- Ismertesse a kiürítés fogalmát!

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

- Ismertesse a kiürítési időtartam fogalmát!
- Ismertesse a kiürítési terv fogalmát!
- Ismertesse a kiürítési útvonal fogalmát!
- Ismertesse a menekülési útvonal fogalmát!
- Ismertesse a kiegészítő tábla fogalmát!
- Ismertesse a menekülési jel fogalmát!
- Ismertesse a tűzvédelmi jel fogalmát!
- Ismertesse a világító jel fogalmát!
- Ismertesse a tűzoltási felvonulási terület fogalmát!
- Ismertesse a tűzoltási felvonulási út fogalmát!
- Ismertesse a tűzveszélyes tevékenység fogalmát!
- Ismertesse a veszélyességi övezet fogalmát!
- Ismertesse a dohányzás szabályait!
- Ismertesse a Szállítás és vontatás szabályait!

14.6. AZ „EGÉSZSÉGÜGYI ISMERETEK” TÉMAKÖR ÓRATERVE

Sor-szám	A témakör részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	Egészségügyi ismeretek	3	3	6
Összesen:		3	3	6

AZ „EGÉSZSÉGÜGYI ISMERETEK” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A „Egészségügyi ismeret” témakör oktatásának a célja, hogy: a képzésben résztvevők ismerjék meg a korszerű elsősegélynyújtás alapjait és magatartási szabályait.

AZ „EGÉSZSÉGÜGYI ISMERETEK” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE:

A „Egészségügyi ismeretek” témakör oktatásának követelménye, hogy: a képzésben résztvevő legyen képes felismerni a közvetlen életet veszélyeztető állapotot és elsősegélyt nyújtani

AZ „EGÉSZSÉGÜGYI ISMERETEK” TÉMAKÖR ÁLTAL MEGSZEREZHETŐ

KOMPETENCIÁK:

A képzésben résztvevő a témakör oktatásának végeztével képes:

- felismerni az életet veszélyeztető állapotot,
- megkülönböztetni az élet és a halál jeleit,
- szükség esetén újraélesztést alkalmazni,
- sérüléseket ellátni,
- a sérültet/beteget mozgatni, megfelelően fektetni.

AZ „EGÉSZSÉGÜGYI ISMERETEK” TÉMAKÖR ISMERETANYAGÁNAK TÉTELES FELSOROLÁSA

1. Az elsősegélynyújtás fogalma, jelentősége, az időfaktor

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

2. Az életveszély fogalma
3. Az élet és a halál jelei
4. Újraélesztés
5. Az eszméletlen beteg
6. Baleseti mechanizmusok (mérgezések, fulladás)
7. Sérülések felismerése és ellátása (vérzések, törések)
8. A sérült/beteg mozgatása, kimentése, fektetési módok

AZ „EGÉSZSÉGÜGYI ISMERETEK” TÉMAKÖR HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEI

AZ „EGÉSZSÉGÜGYI ISMERETEK” TÉMAKÖR FOLYAMATKÖZI ELLENŐRZÉSHEZ

ALKALMAZANDÓ (TOVÁBBI) KÉRDÉSEK

- Ismertesse az elsősegély fogalmát és az időfaktort!
- Ismertesse az életveszély fogalmát!
- Sorolja fel az élet és a halál jeleit!
- Ismertesse és mutassa be az újraélesztés folyamatát.
- Mikor eszméletlen egy ember?
- Ismertesse a mérgezések mechanizmusát és az alkalmazandó elsősegélynyújtást!
- Ismertesse a fulladás mechanizmusát és az alkalmazandó elsősegélynyújtást!
- Ismertesse és mutassa be a vérzések esetén az ellátás módjait!
- Ismertesse és mutassa be csonttörés esetén az ellátás módját!
- Ismertesse és mutassa be a sérült mozgatására vonatkozó szabályokat!
- Ismertesse és mutassa be a sérült szakszerű fektetésének módját!

14.7. A „KÖRNYEZETVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR ÓRATERVE

Sor-szám	A témakör részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	Környezetvédelmi ismeretek	6	0	6
Összesen:		6	0	6

A „KÖRNYEZETVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A „Környezetvédelmi ismeretek” témakör oktatásának a célja, hogy: adjon áttekintést a környezetvédelem általános ismereteiről és a környezeti ártalmakról.

A „KÖRNYEZETVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE:

A „Környezetvédelmi ismeretek” témakör oktatásának követelménye, hogy a képzésben résztvevő:

- ismerje a környezetvédelem általános szabályait, a vasúti vontató- és vontatott járművek környezeti hatásait, az azok kiszolgálásánál követendő környezetvédelmi előírásokat,

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

- ismerje fel a többlet veszélyforrásokat, hatásukat lehetőség szerint tudja kiküszöbölni.

A „KÖRNYEZETVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR ÁLTAL MEGSZEREZHETŐ

KOMPETENCIÁK:

A képzésben résztvevő a tantárgy oktatásának végeztével képes:

- felismerni a környezeti ártalmakat és alkalmazni a környezetvédelmi előírásokat.

A „KÖRNYEZETVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR ISMERETANYAGÁNAK TÉTELES

FELSOROLÁSA

- A környezetvédelem feladataA környezetszennyezés élővilágunkra való visszahatása
- Zajártalom, levegő- és vízszennyezés a különböző technológiai műveletek során (hűtővíz-kezelés, olajcsere, töltés, lefejtés stb.)
- A környezetszennyező anyagok gyűjtése, tárolása

A „KÖRNYEZETVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEI

A „KÖRNYEZETVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR FOLYAMATKÖZI ELLENŐRZÉSHEZ

ALKALMAZANDÓ (TOVÁBBI) KÉRDÉSEK

- Mit ért környezetszennyezés élővilágunkra való visszahatása alatt?
- Mi a zajártalom, milyen levegő- és vízszennyezés keletkezhet a különböző vasúti technológiai műveletek során?
- Hogyan történik a környezetszennyező anyagok gyűjtése, tárolása?

14.8. A „MUNKAVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR ÓRATERVE

Sor-szám	A témakör részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	Munkavédelmi ismeretek	6	0	6
Összesen:		6	0	6

A „MUNKAVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A „Munkavédelmi ismeretek” témakör oktatásának a célja, hogy a képzésben résztvevők:

- szerezzenek általános munkavédelmi ismereteket,
- ismerjék meg a munkavédelmi apparátust,
- értsék meg a munkavédelmi követelmények biztosításának és a szabályok betartásának szükségességét.

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

A „MUNKAVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE:

A „Munkavédelmi ismeretek” témakör oktatásának követelménye, hogy: a résztvevők legyenek tisztában a munkavédelmi szabályozások alapelveivel, vasútvállalati rendszereivel, valamint az alapvető kötelezettségekkel.

A „MUNKAVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR ÁLTAL MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁK:

A képzésben résztvevő a tantárgy oktatásának végeztével:

- rendelkezik általános munkavédelmi ismeretekkel,
- ismeri a munkavédelmi apparátus feladatát, felépítését, a balesetmegelőzést szolgáló ellenőrzések, intézkedések jelentőségét, a bekövetkezett balesetek esetén követendő eljárásokat,
- rendelkezik az alapvető munkavédelmi ismeretekkel a munkaköréből adódó feladatok végrehajtásához,
- tisztában van a veszélyforrásokkal, az egészséget nem veszélyeztető és a biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi feltételeivel.

A „MUNKAVÉDELMI ISMERETEK” TÉMAKÖR ISMERETANYAGÁNAK TÉTELES FELSOROLÁSA

1. Munkavédelem célja, alapfogalmai
2. A munkavédelem szervezeti és jogi kérdései
3. A munkavégzés tárgyi és személyi feltételei
4. Munkabiztonsági, ergonómiai követelmények
5. Foglalkozás-egészségügy - foglalkozási ártalmak és megbetegedések
6. A baleset fogalma, bejelentési kötelezettség
7. A forgalomban lévő vasúti vágányokon és azok közelében végzett munkák veszélyforrásai

14.9. A „VASÚTI KÖZLEKEDÉS SZABÁLYOZÁSI HÁTTERE ISMERET”

TÉMAKÖR ÓRATERVE

Sor-szám	A témakör részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	A Vasúti törvény	2	0	2
2.	Hálózati Üzletszabályzat	6	0	6
Összesen:		8	0	8

A „VASÚTI KÖZLEKEDÉS SZABÁLYOZÁSI HÁTTERE ISMERET” TÉMAKÖR

OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A „vasúti közlekedés szabályozási háttere ismeret” témakör oktatásának a célja, hogy: a résztvevők ismerjék meg a Hálózati Üzletszabályzatot. Adjon áttekintést a Vasúti törvényről.

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

A „VASÚTI KÖZLEKEDÉS SZABÁLYOZÁSI HÁTTERE ISMERET” TÉMAKÖR

OKTATÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE:

A „**vasúti közlekedés szabályozási háttere ismeret**” témakör oktatásának követelménye, hogy: Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó szabályozásokkal való összefüggésekre.

A „VASÚTI KÖZLEKEDÉS SZABÁLYOZÁSI HÁTTERE ISMERET” TÉMAKÖR ÁLTAL

MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁK:

A képzésben résztvevő a témakör oktatásának végeztével:

- Ismeri a Hálózati Üzletszabályzat felépítését,
- Tévesztés nélkül ismeri a nyújtandó szolgáltatásokat,
- Ismeri a kapacitáselosztás menetét,
- Ismeri a Vasúti törvény felépítését.

A „VASÚTI KÖZLEKEDÉS SZABÁLYOZÁSI HÁTTERE ISMERET” TÉMAKÖR

ISMERETANYAGÁNAK TÉTELES FELSOROLÁSA

2005. ÉVI CLXXXIII. TÖRVÉNY A VASÚTI KÖZLEKEDÉSRŐL (a képzés idején hatályos)

I. Fejezet Általános rendelkezések

A törvény hatálya

Értelmező rendelkezések

II. Fejezet A vasúti tevékenységek végzésének feltételei

Működési engedély

Műszaki engedély

I* II. Fejezet A vasúti infrastruktúra működtetése

A vasúti pályahálózat működtetése

VII. Fejezet Vasúti szolgáltatások

Vasúti árufuvarozási szolgáltatás

Vontatási szolgáltatás

VIII. Fejezet Vasúti ágazati szerződések

A magyar állam és a vasúti társaságok közötti szerződések

A vasúti pályahálózat működtetésére kötött szerződés

Az egyéb szerződések

IX. Fejezet A vasúti közlekedés biztonsága

Nemzeti szabályok, nemzeti előírások és nemzeti ajánlások

A vasúti közlekedés biztonságával kapcsolatos jogok és kötelezettségek

Biztonságirányítási rendszer

Biztonsági szervezet

A vasúti közlekedés biztonságával összefüggő munkakörök betöltésének feltételei

A vasúti forgalom lebonyolítása

A vasúti közlekedés biztonságával összefüggő munkakört betöltő munkavállalók egészségi alkalmassága

A vasúti járművezetői engedély

A vasúti járművezetői tanúsítvány

A mozdonyvezetők minősítésére vonatkozó rendszer felülvizsgálata

A vasúti járművek üzembe helyezése, javítása és időszakos hatósági vizsgálata

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

XI. Fejezet A tulajdonra vonatkozó rendelkezések

A vasúti pálya tulajdonjoga

XII. Fejezet Nyílt hozzáférés

A vasúti pályahálózathoz és a szolgáltatásokhoz való hozzáférés

A vasúti pályahálózat-kapacitás elosztásának alapelvei

Kapacitásfoglalásra jogosultak jogai és kötelezettségei

Egyablakos ügyintézés

A hálózat-hozzáférési szerződés

Vasúti pályahálózat-kapacitás biztosítására vonatkozó keretmegállapodás

A Díjképzési Módszertan és a Díjszámítási Dokumentum

Teljesítményösztönző rendszer

A Hálózati Üzletszabályzat

A nem független pályahálózat-működtetőre és az általa működtetett vasúti pályahálózatra vonatkozó eltérő rendelkezések

A kapacitáselosztás folyamata

A vertikálisan integrált vállalkozás hozzáférése az általa működtetett, nyílt hozzáférésű vasúti pályahálózathoz

A Vasúti Pályakapacitás-elosztó Szervezet

XIII. Fejezet Munkavállalói jogok és kötelezettségek

Az utazó vasúti munkavállalók jogai és kötelezettségei

Napi pihenőidő

Munkaközi szünetek

Heti pihenőidő

A vasúti járművezetőre vonatkozó rendelkezések

XIV. Fejezet A vasúti közlekedés igazgatása

A közlekedési hatóság feladatai

A közlekedési hatóság feladat- és hatásköre

A hatósági ellenőrzés, igazgatási bírság

XIV/A. Fejezet A különleges kötőtpályás közlekedésre vonatkozó rendelkezések

Műszaki engedély

A különleges kötőtpályás közlekedés biztonsága, különleges kötőtpályás közlekedési szabályzatok

A különleges kötőtpályás közlekedés biztonságával összefüggő munkakörök betöltésének szakmai és egészségügyi feltételei

A közlekedési hatóság feladat- és hatásköre

XV. Fejezet Egyes vasúti tevékenységekre vonatkozó eltérő rendelkezések

AZ iparvágányra vonatkozó eltérő rendelkezések

A saját célú vasúti pályahálózatra vonatkozó eltérő rendelkezések

A vasút-villamosra vonatkozó eltérő rendelkezések

HÁLÓZATI ÜZLETSZABÁLYZAT a MÁV Zrt. és GYSEV Zrt. nyílt hozzáférésű vasúti pályahálózata igénybevételének feltételeiről (a képzés idején hatályos)

1.ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

1.1 BEVEZETÉS

1.2 A HÁLÓZATI ÜZLETSZABÁLYZAT CÉLJA

1.3 JOGSZABÁLYI HÁTTÉR

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

- 1.4 A HÁLÓZATI ÜZLETSZABÁLYZAT FELÉPÍTÉSE
- 1.5 A HÁLÓZATI ÜZLETSZABÁLYZAT HATÁLYA ÉS MÓDOSÍTÁSÁNAK SZABÁLYAI
- 1.6 KAPCSOLATTARTÁS LEHETŐSÉGEI
- 1.7 EGYÜTTMŰKÖDÉS AZ EURÓPAI PÁLYAHÁLÓZAT-MŰKÖDTETŐK ÉS/VAGY KAPACITÁS-ELOSZTÓ SZERVEZETEK KÖZÖTT
- 1.8 A HÁLÓZATI ÜZLETSZABÁLYZATBAN HASZNÁLT FOGALMAK ÉRTELMEZÉSE
- 2. INFRASTRUKTÚRA**
- 2.2 A NYÍLT HOZZÁFÉRÉSŰ VASÚTI PÁLYAHÁLÓZAT KITERJEDÉSE
- 2.3 A NYÍLT HOZZÁFÉRÉSŰ VASÚTI PÁLYAHÁLÓZAT JELLEMZŐI
- 2.4.1 SZAKOSÍTOTT PÁLYAHÁLÓZAT
- 2.5 AZ INFRASTRUKTÚRA RENDELKEZÉSRE ÁLLÁSA
- 2.6 VÁRHATÓ JELENTŐSEBB INFRASTRUKTÚRA-FEJLESZTÉSI MUNKÁK
- 3. A NYÍLT HOZZÁFÉRÉSŰ VASÚTI PÁLYAHÁLÓZAT IGÉNYBEVÉTELE**
- 3.1 BEVEZETÉS
- 3.4.1 GÖRDÜLŐÁLLOMÁNY KÖZLEKEDTETÉSÉRE VONATKOZÓ FELTÉTELEK
- 3.4.2 A SZEMÉLYZETTEL KAPCSOLATOS FELTÉTELEK
- 3.4.3 RENDKÍVÜLI KÜLDEMÉNYT TOVÁBBÍTÓ VONATOK KÖZLEKEDTETÉSÉRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK
- 3.4.4 VESZÉLYES ÁRUT TOVÁBBÍTÓ VONAT KÖZLEKEDTETÉSÉNEK FELTÉTELE
- 3.4.5.1 PRÓBAVONATOK KÖZLEKEDTETÉSÉRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK
- 3.4.5.2 RO-LA VONATOK KÖZLEKEDTETÉSÉRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK
- 4. KAPACITÁS-ELOSZTÁS**
- 4.1 BEVEZETÉS
- 4.2 A KAPACITÁS-ELOSZTÁSI ELJÁRÁS LEÍRÁSA
- 4.2.1 AZ ORSZÁGHATÁRON ÁTMENŐ VONATOK MENETVONAL ÉS KAPCSOLÓDÓ SZOLGÁLTATÁSOK IGÉNYLÉSE
- 4.3 VÁGÁNYZÁRAK, KAPACITÁS-KORLÁTOZÁSOK
- 4.5 A KAPACITÁS-ELOSZTÁS FOLYAMATA
- 4.6 TÚLTERHELT PÁLYASZAKASZ
- 4.7 RENDKÍVÜLI KÜLDEMÉNYEK ÉS VESZÉLYES ÁRUK TOVÁBBÍTÁSA
- 4.8 SZABÁLYOK A KIUTALÁST KÖVETŐ IDŐSZAKRA
- 4.9 MENETRENDSZERKESZTÉS FOLYAMATA TTR – FOR SMART CAPACITY MANAGEMENT
- 5. A HOZZÁFÉRÉSRE JOGOSULTAK SZÁMÁRA NYÚJTANDÓ SZOLGÁLTATÁSOK ÉS AZOK DÍJAI**
- 5.1 BEVEZETÉS
- 5.2 DÍJSZABÁSI ALAPELVEK
- 5.3 ALAPSZOLGÁLTATÁSOK ÉS AZOK DÍJAI
- 5.4 KIEGÉSZÍTŐ SZOLGÁLTATÁSOK
- 5.5 MELLÉKSZOLGÁLTATÁSOK
- 5.5.1 VASÚTI JÁRMŰ MŰSZAKI VIZSGÁLATA
- 5.6 PÉNZÜGYI HÁTRÁNYOK ÉS ÖSZTÖNZŐK
- 5.7 TELJESÍTMÉNYÖSZTÖNZŐ RENDSZER
- 5.9 A SZÁMLÁZÁS MENETE
- 6. ÜZEMELTETÉSI SZABÁLYOK**

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

7. KISZOLGÁLÓ LÉTESÍTMÉNYEK

A „VASÚTI KÖZLEKEDÉS SZABÁLYOZÁSI HÁTTERE ISMERET” TÉMAKÖR HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEI

A „VASÚTI KÖZLEKEDÉS SZABÁLYOZÁSI HÁTTERE ISMERET” TÉMAKÖR FOLYAMATKÖZI ELLENŐRZÉSHEZ ALKALMAZANDÓ KÉRDÉSEK

HÁLÓZATI ÜZLETSZABÁLYZAT

- Mutassa be a magyar vasúti szervezeteket! (1.1.1)
- Ismertesse a VPE Kft. a pályahálózat-működtető és a hozzáférésre jogosultak egymással szemben gyakorolt jogait és kötelezettségeit! (1.1.1.1)
- Ismertesse a VPE Kft. legfontosabb feladatait! (1.1.1.1.1)
- Ismertesse a pályahálózat-működtetők legfontosabb jogait és kötelelességeit! (1.1.1.1.2)
- Ismertesse a hozzáférésre jogosultak legfontosabb jogait és kötelezettségeit! (1.1.1.1.3)
- Kikre vonatkozik a Hálózati Üzletszabályzat kötelező jellege! (1.3.2.1)
- Ismertesse a hálózati üzletszabályzat felépítését! (1.4)
- Ismertesse a Hálózati Üzletszabályzat hatályát! (1.5.1)
- Ismertesse a Hálózati Üzletszabályzat módosítását! (1.5.2)
- Ismertesse a Hálózati Üzletszabályzat módosításának kötelezettségét! (1.5.2.1)
- Ismertesse a Hálózati Üzletszabályzat módosításának eljárási rendjeit! (1.5.2.2)
- Ismertesse a Hálózati Üzletszabályzat tervezetének elkészítésére és közzétételére vonatkozó előírást! (1.5.3)
- Ismertesse, hogy a hozzáférésre jogosultak a pályahálózat-működtetők által alkalmazott mely utasításokat kötelesek betartani, valamint mely okmányokat kötelesek vezetni? (6.2.1-6.2.2)
- Ismertesse a személyzettel kapcsolatos feltételeket! (3.4.2)
- Ismertesse az éves menetvonal-igénylés és menetrendkészítés határidőit! (4.5.1)
- Ismertesse az éves menetvonal-igényeken kívüli igények kezelését, beleértve az azonnali igényeket is! (4.5.2)
- Ismertesse a pályavasúti szolgáltatások igénylésének határidőit és eljárását (4.5.6)
- Mit jelent a túlterhelt pályaszakasz? (4.6.1)
- Ismertesse a prioritási szabályokat és a követendő eljárást (4.6.2)
- Sorolja fel az alapszolgáltatásokat és ismertesse a menetvonal biztosításra vonatkozó előírásokat! (5.3.1)
- Sorolja fel az alapszolgáltatásokat és ismertesse a közlekedtetésre vonatkozó előírásokat! (5.3.2)
- Sorolja fel az alapszolgáltatásokat és ismertesse, mit tartalmaz a felsővezetéki rendszerek használata! (5.3.3)
- Sorolja fel a kiegészítő szolgáltatásokat és ismertesse, mit tartalmaz a vontatási villamos energia biztosítása! (5.4.1)

- Sorolja fel a kiegészítő szolgáltatásokat és ismertesse, mit tartalmaz a nem vontatási célú (előfűtés, előhűtés) villamos energia biztosítása! (5.4.2.1)
- Sorolja fel a kiegészítő szolgáltatásokat és ismertesse, mit tartalmaz a rendkívüli küldemény, veszélyes áru továbbítása, próbavonat, RO-LA vonat közlekedtetése! (5.4.3)
- Ismertesse a mellékszolgáltatásokra vonatkozó tudnivalókat! (5.5)
- Ismertesse a pályahálózat-működtető által üzemeltetett kiszolgáló létesítményekre vonatkozó szabályokat! (7.1.1)
- Ismertesse a valamennyi kiszolgáló létesítményre vonatkozó hozzáférés feltételeit! (7.3.1.1)
- Ismertesse a személyvonati műszaki, előkészítő és utaskiszolgáló létesítményekben nyújtott szolgáltatásokat! (7.3.2.2)
- Ismertesse, mit tartalmaz a üzemanyag vételező helyekhez való hozzáférés! (5.3.2)
- Ismertesse, mit tartalmaz a megállási célú állomáshasználat személyszállító vonatok számára! (7.3.2.3.1)
- Ismertesse, mit tartalmaz a személyszállító vonatok kiinduló-/végállomás használata szolgáltatás! (7.3.2.3.2)
- Ismertesse, mit tartalmaz a állomáshasználat tehervonatok számára! (7.3.3.3.1)
- Ismertesse, mit tartalmaz a rendező pályaudvarokhoz és vonatképző létesítményekhez való hozzáférés! (7.3.4)
- Ismertesse, mit tartalmaz a járműtárolás szolgáltatás! (7.3.1.3.1)
- Ismertesse, mit tartalmaz a vasúti járműmérleg használata szolgáltatás! (7.3.7.3.3)
- Ismertesse, mit tartalmaz a karbantartó létesítményekhez való hozzáférés! (7.3.6) Ismertesse, mit tartalmaz a vontatási felhasználású üzemanyag biztosítása! (7.3.10.3.2)
- Ismertesse, mit tartalmaz a víztöltéshez használt víz biztosítása! (7.3.7.3.5)
- Ismertesse, mit tartalmaz a tolatószemélyzet biztosítása! (7.3.1.3.2.1)
- Ismertesse, mit tartalmaz a vonatfelvétel szolgáltatás! (7.3.1.3.3.1)
- Ismertesse, mit tartalmaz a vontatójármű biztosítása! (7.3.1.3.2.3)
- Ismertesse mit tartalmaz a személyzet biztosítása mérlegeléshez! (7.3.7.3.4)
- Ismertesse, mit tartalmaz a tengelyátszerelés és a forgóváz használat! (7.3.7.3.1 és 7.3.7.3.2)

Képzés megnevezése:	Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1
----------------------------	---

14.10. A „VESZÉLYES ÁRUK SZÁLLÍTÁSÁNAK ISMERETE” TÉMAKÖR

ÓRATERVE

Sor-szám	A témakör részletezése	Óraszám		
		Elmélet	Gyakorlat	Összesen
1.	A veszélyességi bárcák és narancssárga táblák jelentése	2	0	2
2.	A veszélyes áruk fuvarozásával kapcsolatos szabálytalanságok jelentési eljárása, a kritikus helyzetek kezelése	3	0	3
3.	Közbiztonsági terv Belső veszélyelhárítási terv a rendezőpályaudvarokra	1	0	1
Összesen:		6	0	6

A „VESZÉLYES ÁRUK SZÁLLÍTÁSÁNAK ISMERETE” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK CÉLJA:

A „Veszélyes áruk szállításának ismerete” témakör oktatásának célja, hogy a RID szabályzat (388/2021. (VI.30.) Korm.rendelet a Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999.JÚNIUS 3-ÁN JELT JEGYZŐKÖNYV c Függléke Mellékletének kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről) 1.1 és 1.4 fejezetében előírtak teljesüljenek, mely szerint a veszélyes áruk fuvarozásával kapcsolatos munkakört ellátó személyeknek a feladatukhoz és felelősségükhöz igazodó képzésben kell részesülniük a veszélyes áruk szállítására vonatkozó előírásokból.

A „VESZÉLYES ÁRUK SZÁLLÍTÁSÁNAK ISMERETE” TÉMAKÖR OKTATÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE:

Az RID szabályzat 1.3.2.2 szakasz szerinti ún. alapozó és szakosító képzést a 3-as kategóriába tartozó „a forgalmi és rendezési szolgálat irányításáért és ellenőrzéséért felelős személyzet, a vasúti infrastruktúra üzemeltető vezetősége; forgalmi szolgálattevők, váltókezelők, irányítóközpontok dolgozói, ill ennek megfelelő feladatot ellátó személyek”-re előírt terjedelemben még a felelősség elvállalása előtt kell megkapniuk: „olyan munkakör, amelyre a szükséges képzés még nem történt meg, csak képzett személy közvetlen felügyelete mellett látható el”.

Ennek részeként a szakosító oktatásnak ki kell terjednie:

- szabálytalanságok esetén a kritikus helyzetek kezelése;
- a RID 1.11 fejezete szerinti belső veszélyelhárítási terv a rendezőpályaudvarokra.

A veszélyes árukkal kapcsolatos közbiztonsági előírásokról szóló 1.10 fejezet képzési követelményeit is figyelembe kell venni: Az alapozó és szakosító képzésnek a közbiztonsági szempontok tudatosítására is ki kell terjedniük. A közbiztonsági

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

szempontok tudatosítása során foglalkozni kell a közbiztonsági kockázat jellegével, a közbiztonsági kockázat felismerésével, a kockázatkezelés és –csökkentés módszereivel és a közbiztonság megsértése esetén teendő intézkedésekkel. Ha közbiztonsági terv szükséges, foglalkozni kell annak tudatosításával is, a résztvevők felelősségének és feladatainak, ill. a közbiztonsági terv végrehajtásában való részvételüknek arányában.

A „VESZÉLYES ÁRUK SZÁLLÍTÁSÁNAK ISMERETE” TÉMAKÖR ÁLTAL

MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁK:

A képzésben résztvevő a témakör oktatásának végeztével:

- ismeri a veszélyes áruk szállítására vonatkozó általános előírásokat,
- a feladatával és felelősségével arányban álló részletességgel ismeri a veszélyes áruk szállítására vonatkozó szabályzatok előírásait;
- ismeri a vasúti fuvarozás különlegességeit;
- ismeri a veszélyességi bárcák és a narancssárga táblák jelentését,
- ismeri és tudja alkalmazni a szabálytalanságok jelentési eljárását.

A „VESZÉLYES ÁRUK SZÁLLÍTÁSÁNAK ISMERETE” TÉMAKÖR

ISMERETANYAGÁNAK TÉTELES FELSOROLÁSA

A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat (továbbiakban: RID)

- Bárca minták RID 5.2.2.2.2 pont
- Veszélyes áruk osztályai RID 2.1.1.1 pont
- Narancssárga tábla RID 5.3.2 szakasz
- Magas hőmérsékleten szállított anyagok jelölése RID 5.3.3 szakasz
- A 13 és 15 számú tolatási bárcák RID 5.3.4 szakasz
- Narancssárga csík RID 5.3.5 szakasz
- A környezetre veszélyes anyagok különleges jelölése RID 5.2.1.8. pont
- Közbiztonsági terv fogalma RID 1.10.3.2.1 alpont
- Belső veszélyelhárítási terv RID 1.11 fejezet

A „VESZÉLYES ÁRUK SZÁLLÍTÁSÁNAK ISMERETE” TÉMAKÖR HATÓSÁGI

VIZSGAKÉRDÉSEI

A „VESZÉLYES ÁRUK SZÁLLÍTÁSÁNAK ISMERETE” TÉMAKÖR FOLYAMATKÖZI

ELLENŐRZÉSHEZ ALKALMAZANDÓ KÉRDÉSEK

1. Narancssárga tábla (RID-tábla)

- Ismertesse, hogy milyen adatok találhatóak a RID-táblán (RID 5.3.2.2.2)
- Ismertesse a veszélyt jelölő számok jelentését (RID 5.3.2.3.1)

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

2. Veszélyességi bárcák és nagybárcák

- Sorolja fel a bárcamintákat! (RID 5.2.2.2 táblázat)

3. Egyéb jelölések

- Ismertesse a magas hőmérsékleten szállított anyagok jelölését! (RID 5.3.3)
- Ismertesse a RID-ben előírt tolatási bárcákat és használatukat! (RID 5.3.4)
- Ismertesse a tartálytesten található narancssárga csík jelentését és alkalmazását! (5.3.5)
- Ismertesse a környezetre veszélyes anyagok jelölését! (RID 5.2.1.8.3)

15. A HATÓSÁGI VIZSGA MÓDSZERTANA ÉS A „MEGFELELT” MINŐSÍTÉS KÖVETELMÉNYRENDSZERE VIZSGATEVÉKENYSÉGENKÉNT

Az alapvizsga írásbeli és szóbeli vizsgatevékenységből áll.

Írásbeli vizsgatevékenység

Az írásbeli vizsgatevékenység 12 vizsgakérdésből áll, a vizsgakérdések megoszlása:

- 3 kérdés a Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM), Általános előírások fejezetből,
- 3 kérdés a Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM), Jelzési előírások fejezetből,
- 5 kérdés a Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM), Forgalmi előírások fejezetből,
- 1 kérdés a Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM), Gépészeti előírások fejezetből,

Minden kérdésre adott helyes válasz 1 pontot ér, az elérhető maximális pontszám 12 pont.

Az írásbeli vizsgatevékenység időtartama: 180 perc.

Alkalmazott módszertan

Hagyományos kifejtős válaszadások.

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 válaszok értékelésénél az alábbi szempontokat kell figyelembe venni:

- Tévesztés nélkül ismerje a fogalom lebonyolításával kapcsolatos előírásokat, tévesztés nélkül képes legyen kiválasztani az adott szituációban előírás szerint alkalmazandó szabályokat,
- Ismerje a rendkívüli helyzetekben követendő eljárásokat,
- Tévesztés nélkül ismerje a jelzőket, jelzéseket, figyelmeztető jeleket és képes legyen a rendkívüli helyzetekben az optimális cselekvésre,
- Ismeri az Utasítás értelmezéshez szükséges alapfogalmakat.

**Képzés
megnevezése:**

Infrastruktúra: Általános forgalmi (Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása és kapcsolódó szabályozások) V01-KAV2021/2-M1

- Tévesztés nélkül tudja a rendkívüli események esetén alkalmazandó eljárásokat!
- Ismeri a forgalom szabályozás különleges szabályait.
- Képes téli időjárás, erős fagy, sűrű havazás, hófúvás esetén a szükséges intézkedéseket megtenni.

A megfelelt szinthez 9 pont szükséges.

Szóbeli vizsgatevékenység

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

- 2 kérdés a Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM), Jelzési előírások fejezetből,
- 3 kérdés a Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM), Forgalmi előírások fejezetből,
- 1 kérdés a Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM), Fékezési előírások fejezetből,
- 1 kérdés a Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM), Gépészeti előírások fejezetből,
- 1 kérdés a Sajátcélú Vasúti Pályahálózatok Szolgálati Utasítása (VHF/106218-1/2021-ITM), Mellékleteiből,

A szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 60 perc.

Alkalmazott módszertan

Hagyományos kifejtős válaszadások.

A megfelelt minősítés

Szóbeli vizsgatevékenységen megfelelt az a vizsgázó, aki:

- Tévesztés nélkül ismeri a fogalom lebonyolításával kapcsolatos előírásokat, tévesztés nélkül képes legyen kiválasztani az adott szituációban előírás szerint alkalmazandó szabályokat,
- Ismeri a rendkívüli helyzetekben követendő eljárásokat,
- Tévesztés nélkül ismeri a jelzőket, jelzéseket, figyelmeztető jeleket és a rendkívüli helyzetekben képes legyen az optimális cselekvésre,
- Ismeri az Utasítás értelmezéshez szükséges alapfogalmakat.
- Tévesztés nélkül tudja a rendkívüli események esetén alkalmazandó eljárásokat!
- Ismeri a forgalom szabályozás különleges szabályait.
- Képes téli időjárás, erős fagy, sűrű havazás, hófúvás esetén a szükséges intézkedéseket megtenni.