**2.115.**

**SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV**

**az**

**54 841 05**

**VASÚTFORGALMI SZOLGÁLATTEVŐ**

**SZAKKÉPESÍTÉSHEZ,**

**valamint a**

**XXI. KÖZLEKEDÉS**

**ÁGAZATHOZ**

A szakképzési kerettanterv ágazatra vonatkozó része (4+1 évfolyamos képzésben az első négy évfolyamra, azaz a 9-12. középiskolai évfolyamokra, kétévfolyamos szakképzésben az első évfolyamra előírt tartalom) a XXI. Közlekedés ágazat alábbi szakképesítéseire egységesen vonatkozik:

54 841 02 Közúti közlekedésüzemvitel- ellátó

54 841 03 Légi közlekedésüzemvitel- ellátó

54 841 04 Szállítmányozási ügyintéző

54 841 05 Vasútforgalmi szolgálattevő

54 841 06 Vasúti árufuvarozási ügyintéző

54 841 07 Vasúti személyszállítási ügyintéző

54 841 08 Vízi közlekedésüzemvitel- ellátó

**I. A szakképzés jogi háttere**

A szakképzési kerettanterv

– a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,

– a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

* az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Kormányrendelet,
* az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Kormányrendelet,

– az 54 841 05 Vasútforgalmi szolgálattevő szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

1. **A szakképesítés alapadatai**

A szakképesítés azonosító száma: 54 841 05

A szakképesítés megnevezése: Vasútforgalmi szolgálattevő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 13. Közlekedés

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXI. Közlekedés

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2

Elméleti képzési idő aránya: 70%

Gyakorlati képzési idő aránya: 30 %

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

5 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 70 óra, a 10. évfolyamot követően 105 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra; 2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

**III. A szakképzésbe történő belépés feltételei**

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Bemeneti kompetenciák: -

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

1. **A szakképzés szervezésének feltételei**

**Személyi feltételek**

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tantárgy** | **Szakképesítés/Szakképzettség** |
| - | - |

**Tárgyi feltételek**

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: nincs

*Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:*

Jelzősíp. Jelzőzászló, Nappali vonatindító jelzőeszköz, Fehérfényű kézi jelzőlámpa, amelynek fehérfénye zöldfényre váltható. Fejrovatos előjegyzési naplók, Írásbeli rendelkezés. Hibaelőjegyzési könyv. Lezárási táblázat, Elzárási táblázat. Szolgálati menetrendkönyv, Menetrendi segédkönyv, Menetrendábra, Menetrendjegyzék, Menetidők táblázatos kimutatása. Menetokmányok. Vonatterhelési kimutatások.

1. **A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra**

A szakközépiskolai képzésben a kétévfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével.

A kétévfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakközépiskolai szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakközépiskolai szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakközépiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Évfolyam | heti óraszám szabadsáv nélkül | éves óraszám szabadsáv nélkül | heti óraszám  szabadsávval | éves óraszám szabadsávval |
| 9. évfolyam | 5 óra/hét | 180 óra/év | 6 óra/hét | 216 óra/év |
| Ögy. |  | 70 óra |  | 70 óra |
| 10. évfolyam | 6 óra/hét | 216 óra/év | 7 óra/hét | 252 óra/év |
| Ögy. |  | 105 óra |  | 105 óra |
| 11. évfolyam | 7 óra/hét | 252 óra/év | 8 óra/hét | 288 óra/év |
| Ögy. |  | 140 óra |  | 140 óra |
| 12. évfolyam | 10 óra/hét | 320 óra/év | 11 óra/hét | 352 óra/év |
| 5/13. évfolyam | 31 óra/hét | 992 óra/év | 35 óra/hét | 1120 óra/év |
| Összesen: | | 2275 óra |  | 2543 óra |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| évfolyam | heti óraszám szabadsáv nélkül | éves óraszám szabadsáv nélkül | heti óraszám  szabadsávval | éves óraszám szabadsávval |
| 1/13. évfolyam | 31 óra/hét | 1116 óra/év | 35 óra/hét | 1260 óra/év |
| Ögy |  | 160 óra |  | 160 óra |
| 2/14. évfolyam | 31 óra/hét | 992 óra/év | 35 óra/hét | 1120 óra/év |
| Összesen: | | 2268 óra |  | 2540 óra |

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakközépiskola 9-12. és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Szakmai követelménymodulok** | **Tantárgyak** | **Ágazati szakképzés a közismereti oktatással párhuzamosan** | | | | | | | | | | | **Ágazati szakképzés közismeret nélkül** | | | **Szakképesítés-specifikus utolsó évf.** | |
| **9.** | | | **10.** | | | **11.** | | | **12.** | | **1/13** | | | **5/13 és 2/14.** | |
| **heti óraszám** | | **ögy** | **heti óraszám** | | **ögy** | **heti óraszám** | | **ögy** | **heti óraszám** | | **heti óraszám** | | **ögy** | **heti óraszám** | |
| **e** | **gy** | **e** | **gy** | **e** | **gy** | **e** | **gy** | **e** | **gy** | **e** | **gy** |
| 11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság | Munkahelyi egészség és biztonság | 0,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,5 |  |  |  |  |
| 11499-12 Foglalkoztatás II. | Foglalkoztatás II. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,5 |  |
| 11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) | Foglalkoztatás I. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |

1. számú táblázat

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Szakmai követelménymodulok** | **Tantárgyak** | **Ágazati szakképzés a közismereti oktatással párhuzamosan** | | | | | | | | | | | **Ágazati szakképzés közismeret nélkül** | | | **Szakképesítés-specifikus utolsó évf.** | |
| **9.** | | | **10.** | | | **11.** | | | **12.** | | **1/13** | | | **5/13 és 2/14.** | |
| **heti óraszám** | | **ögy** | **heti óraszám** | | **ögy** | **heti óraszám** | | **ögy** | **heti óraszám** | | **heti óraszám** | | **ögy** | **heti óraszám** | |
| **e** | **gy** | **e** | **Gy** | **E** | **gy** | **e** | **Gy** | **e** | **Gy** | **E** | **Gy** |
| 10496-12  Közlekedés-szállítási alapok | Közlekedési alapismeretek | **2** |  |  | **1** |  |  | **1** |  |  | **2** |  | **5** |  |  |  |  |
| Közlekedési alapismeretek gyakorlat |  |  | **30** |  | **1** | **45** |  |  | **40** |  |  |  | **3** | **50** |  |  |
| Közlekedési földrajz |  |  |  | **1** |  |  | **1** |  |  | **2** |  | **4** |  |  |  |  |
| Közlekedésbiztonság és -védelem | **0.5** |  |  | **1** |  |  | **1** |  |  |  |  | **2,5** |  |  |  |  |
| Közlekedés üzemvitel | **2** |  |  | **1** |  |  | **1** |  |  | **2** |  | **6** |  |  |  |  |
| Közlekedés üzemvitel gyakorlat |  |  | **40** |  | **1** | **60** |  | **1** | **70** |  |  |  | **3** | **80** |  |  |
| Közlekedés gazdasági és jogi ismeretek |  |  |  |  |  |  | **2** |  |  | **3** |  | **5** |  |  |  |  |
| Közlekedés gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat |  |  |  |  |  |  |  |  | **30** |  | **1** |  | **2** | **30** |  |  |
| 10511-12  Vasúti forgalmi alapok | Jelzési ismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2** |  |
| Forgalmi ismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **5** |  |
| Műszaki ismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Forgalom gyakorlat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **4** |
| 10512-12  Vasúti pénztári alapok | Pénztárkezelési ismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **3** |  |
| Belföldi díjszabási ismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **4** |  |
| Pénztárkezelői és díjszabási gyakorlat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **5** |
| 10513-12  Pályavasúti alapok | Távközlő és biztosítóberendezések |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Kiegészítő utasítások |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **3** |  |
| Távközlő és biztosítóberendezések gyakorlat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,5** |
| **összes óra** | | **5** | **0** | **70** | **4** | **2** | **105** | **6** | **1** | **140** | **9** | **1** | **23** | **8** | **160** | **21.5** | **9.5** |
| **összes óra** | | **5** | | **6** | | **7** | | **10** | | **31** | | **31** | |

A kerettanterv szakmai tartalma -a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően- a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Szakmai követelmény-modul** | **Tantárgyak,**  **témakörök** | **Ágazati szakközépiskolai képzés óraszáma a közismereti oktatással párhuzamosan** | | | | | | | | | | | **Ágazati szakközép-iskolai képzés összes óraszáma 9-12. évfolyam** | **Ágazati szakközépiskolai képzés óraszáma a közismeret nélkül** | | | **Szakképesítés-specifikus szakképzés óraszáma 5/13. és  2/14.** | | **A szakképzés összes óraszáma** |
| **9.** | | | **10.** | | | **11.** | | | **12.** | | **1/13.** | | |
|
| **e** | **gy** | **ögy** | **e** | **gy** | **ögy** | **e** | **gy** | **ögy** | **e** | **gy** |  | **e** | **gy** | **ögy** | **e** | **gy** |  |
| 11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság | **Munkahelyi egészség és biztonság** | **18** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **18** | **18** |  |  |  |  | **18** |
| Munkavédelmi alapismeretek | *4* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *4* | *4* |  |  |  |  | *4* |
| Munkahelyek kialakítása | *4* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *4* | *4* |  |  |  |  | *4* |
| Munkavégzés személyi feltételei | *2* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *2* | *2* |  |  |  |  | *2* |
| Munkaeszközök biztonsága | *2* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *2* | *2* |  |  |  |  | *2* |
| Munkakörnyezeti hatások | *2* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *2* | *2* |  |  |  |  | *2* |
| Munkavédelmi jogi ismeretek | *4* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *4* | *4* |  |  |  |  | *4* |
| 11499-12  Foglalkoztatás II. | **Foglalkoztatás II.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **16** |  | **16** |
| Munkajogi alapismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *4* |  | *4* |
| Munkaviszony létesítése |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *4* |  | *4* |
| Álláskeresés |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *4* |  | *4* |
| Munkanélküliség |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *4* |  | *4* |
| 11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) | **Foglalkoztatás I.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **64** |  | **64** |
| Nyelvtani rendszerezés 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *8* |  | *8* |
| Nyelvtani rendszerezés 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *8* |  | *8* |
| Nyelvi készségfejlesztés |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *24* |  | *24* |
| Munkavállalói szókincs |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *24* |  | *24* |

2. számú táblázat

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Szakmai követelmény-modul** | **Tantárgyak,**  **témakörök** | **Ágazati szakközépiskolai képzés óraszáma a közismereti oktatással párhuzamosan** | | | | | | | | | | | **Ágazati szakközépiskolai képzés összes óraszáma 9-12. évfolyam** | **Ágazati szakközépiskolai képzés óraszáma a közismeret nélkül** | | | **Szakképesítés-specifikus szakképzés óraszáma 5/13. és  2/14.** | | **A szakképzés összes óraszáma** |
| **9.** | | | **10.** | | | **11.** | | | **12.** | | **1/13.** | | |
|
| **e** | **gy** | **ögy** | **e** | **gy** | **ögy** | **e** | **gy** | **Ögy** | **e** | **gy** |  | **e** | **gy** | **ögy** | **E** | **Gy** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10496-12  Közlekedés-szállítási alapok | Közlekedési alapismeretek | **72** |  |  | **36** |  |  | **36** |  |  | **64** |  | **208** | **180** |  |  |  |  | **180** |
| *Közlekedéstörténet* | *36* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***36*** | *35* |  |  |  |  | ***35*** |
| *Közlekedés fogalma, felosztása. Közlekedési alapfogalmak* | *15* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***15*** | *10* |  |  |  |  | ***10*** |
| *Közlekedésbiztonság* | *10* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***10*** | *7* |  |  |  |  | ***7*** |
| *A vasúti közlekedés technikája* | *11* |  |  | *14* |  |  |  |  |  |  |  | ***25*** | *20* |  |  |  |  | ***20*** |
| *A vasúti közlekedés üzemvitele* |  |  |  | *12* |  |  |  |  |  |  |  | ***12*** | *10* |  |  |  |  | ***10*** |
| *A közúti közlekedés technikája* |  |  |  | *10* |  |  | *10* |  |  |  |  | ***20*** | *20* |  |  |  |  | ***20*** |
| *A városi közlekedés technikája* |  |  |  |  |  |  | *15* |  |  |  |  | ***15*** | *10* |  |  |  |  | ***10*** |
| *A közúti és városi közlekedés üzemvitele.* |  |  |  |  |  |  | *11* |  |  |  |  | ***11*** | *10* |  |  |  |  | ***10*** |
| *A vízi közlekedés technikája* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *13* |  | ***13*** | *12* |  |  |  |  | ***12*** |
| *A vízi közlekedés üzemvitele* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *11* |  | ***11*** | *10* |  |  |  |  | ***10*** |
| *A légi közlekedés technikája és üzemvitele* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *18* |  | ***18*** | *14* |  |  |  |  | ***14*** |
| *A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *8* |  | ***8*** | *8* |  |  |  |  | ***8*** |
| *A hírközlés, a posta, és a távközlés* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *3* |  | ***3*** | *3* |  |  |  |  | ***3*** |
| *Egységrakomány-képzés az áruszállításban* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *4* |  | ***4*** | *4* |  |  |  |  | ***4*** |
| *A kombinált áruszállítás. A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *7* |  | ***7*** | *7* |  |  |  |  | ***7*** |
| Közlekedési alapismeretek gyakorlat |  |  | **30** |  | **36** | **45** |  |  | **40** |  |  | **151** |  | **108** | **50** |  |  | **158** |
| *Járműismeretek* |  |  | *15* |  | *6* | *15* |  |  |  |  |  | ***36*** |  | *15* | ***20*** |  |  | ***35*** |
| *Kiszolgáló létesítmények* |  |  | *15* |  | *6* | *15* |  |  | ***10*** |  |  | ***46*** |  | *15* | ***15*** |  |  | ***30*** |
| *Üzemviteli ismeretek* |  |  |  |  | 6 | 15 |  |  | **30** |  |  | **51** |  | 15 | **15** |  |  | **30** |
| *Szakszámítások* |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  | **18** |  | 63 |  |  |  | **63** |
| Közlekedési földrajz |  |  |  | **36** |  |  | **36** |  |  | **64** |  | **136** | **144** |  |  |  |  | **144** |
| *Általános földrajzi ismeretek* |  |  |  | *36* |  |  |  |  |  |  |  | ***36*** | *36* |  |  |  |  | ***36*** |
| *A vasúti közlekedés* |  |  |  |  |  |  | *36* |  |  |  |  | ***36*** | *36* |  |  |  |  | ***36*** |
| *Közúti közlekedés* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *32* |  | ***32*** | *36* |  |  |  |  | ***36*** |
| *Vízi, légi közlekedés, csővezetékes szállítás* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *32* |  | ***32*** | *36* |  |  |  |  | ***36*** |
| Közlekedésbiztonság és –védelem | **18** |  |  | **36** |  |  | **36** |  |  |  |  | **90** | **90** |  |  |  |  | **90** |
| *Tűzvédelem* | *18* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***18*** | *18* |  |  |  |  | ***18*** |
| *Elsősegélynyújtás* |  |  |  | *18* |  |  |  |  |  |  |  | ***18*** | *18* |  |  |  |  | ***18*** |
| *Környezetvédelem* |  |  |  | *18* |  |  |  |  |  |  |  | ***18*** | *18* |  |  |  |  | ***18*** |
| *Információ- és titokvédelem* |  |  |  |  |  |  | *18* |  |  |  |  | ***18*** | *18* |  |  |  |  | ***18*** |
| *Vagyonvédelem, üzembiztonság* |  |  |  |  |  |  | *18* |  |  |  |  | ***18*** | *18* |  |  |  |  | ***18*** |
| Közlekedés üzemvitel | **72** |  |  | **36** |  |  | **36** |  |  | **64** |  | **208** | **216** |  |  |  |  | **216** |
| *Közlekedési alapfogalmak* | *6* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***6*** | *6* |  |  |  |  | ***6*** |
| *Díjszabáselmélet* | *16* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***16*** | *16* |  |  |  |  | ***16*** |
| *A közúti személyszállítás* | *16* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***16*** | *17* |  |  |  |  | ***17*** |
| *A vasúti személyszállítás* | *16* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***16*** | *17* |  |  |  |  | ***17*** |
| *A vízi személyszállítás* | *9* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***9*** | *9* |  |  |  |  | ***9*** |
| *A légi személyszállítás* | *9* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***9*** | *9* |  |  |  |  | ***9*** |
| *A városi közösségi közlekedés* |  |  |  | *6* |  |  |  |  |  |  |  | ***6*** | *6* |  |  |  |  | ***6*** |
| *A közúti árufuvarozás* |  |  |  | *15* |  |  |  |  |  |  |  | ***15*** | *17* |  |  |  |  | ***17*** |
| *A vasúti árufuvarozás* |  |  |  | *15* |  |  |  |  |  |  |  | ***15*** | *17* |  |  |  |  | ***17*** |
| *A vízi árufuvarozás* |  |  |  |  |  |  | *12* |  |  |  |  | ***12*** | *12* |  |  |  |  | ***12*** |
| *A légi árufuvarozás* |  |  |  |  |  |  | *12* |  |  |  |  | ***12*** | *12* |  |  |  |  | ***12*** |
| *Logisztikai alapismeretek* |  |  |  |  |  |  | *12* |  |  |  |  | ***12*** | *12* |  |  |  |  | ***12*** |
| *A közlekedés teljesítményei, jellegzetes üzemtani mutatószámai* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *22* |  | ***22*** | *22* |  |  |  |  | ***22*** |
| *A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *20* |  | ***20*** | *21* |  |  |  |  | ***21*** |
| *Üzemi számvitel* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *22* |  | ***22*** | *23* |  |  |  |  | ***23*** |
| Közlekedés üzemvitel gyakorlat |  |  | **40** |  | **36** | **60** |  | **36** | **70** |  |  | **242** |  | **108** | **80** |  |  | **188** |
| *A közúti személyszállítás* |  |  | ***10*** |  | *10* | ***15*** |  |  |  |  |  | ***35*** |  | *15* | ***12*** |  |  | ***27*** |
| *A vasúti személyszállítás* |  |  | ***10*** |  | *10* | ***15*** |  |  |  |  |  | ***35*** |  | *15* | ***12*** |  |  | ***27*** |
| *A vízi személyszállítás* |  |  |  |  | *5* | ***10*** |  |  |  |  |  | ***15*** |  | *7* | ***6*** |  |  | ***13*** |
| *A légi személyszállítás* |  |  |  |  | *5* | ***10*** |  |  |  |  |  | ***15*** |  | *8* | ***6*** |  |  | ***14*** |
| *A városi közösségi közlekedés* |  |  |  |  | *6* | ***10*** |  |  |  |  |  | ***16*** |  | *7* | ***4*** |  |  | ***11*** |
| *A közúti árufuvarozás* |  |  | ***10*** |  |  |  |  | *11* | ***23*** |  |  | ***44*** |  | *18* | ***15*** |  |  | ***33*** |
| *A vasúti árufuvarozás* |  |  | ***10*** |  |  |  |  | *15* | ***27*** |  |  | ***52*** |  | *23* | ***15*** |  |  | ***38*** |
| *A vízi árufuvarozás* |  |  |  |  |  |  |  | *5* | ***10*** |  |  | ***15*** |  | *7* | ***5*** |  |  | ***12*** |
| *A légi árufuvarozás* |  |  |  |  |  |  |  | *5* | ***10*** |  |  | ***15*** |  | *8* | ***5*** |  |  | ***13*** |
| Közlekedés- gazdasági és jogi ismeretek |  |  |  |  |  |  | **72** |  |  | **96** |  | **168** | **180** |  |  |  |  | **180** |
| *Közlekedés-statisztika* |  |  |  |  |  |  | *23* |  |  |  |  | ***23*** | *24* |  |  |  |  | ***24*** |
| *A közgazdaságtan megközelítési módjai, felosztása* |  |  |  |  |  |  | *10* |  |  |  |  | ***10*** | *11* |  |  |  |  | ***11*** |
| *A pénz* |  |  |  |  |  |  | *5* |  |  |  |  | ***5*** | *5* |  |  |  |  | ***5*** |
| *A közlekedés társadalmi, gazdasági szerepe* |  |  |  |  |  |  | *5* |  |  |  |  | ***5*** | *5* |  |  |  |  | ***5*** |
| *Vállalkozások, gazdasági társaságok* |  |  |  |  |  |  | *5* |  |  |  |  | ***5*** | *5* |  |  |  |  | ***5*** |
| *Az eszközgazdálkodás alapjai* |  |  |  |  |  |  | *10* |  |  |  |  | ***10*** | *11* |  |  |  |  | ***11*** |
| *Marketing* |  |  |  |  |  |  | *7* |  |  |  |  | ***7*** | *8* |  |  |  |  | ***8*** |
| *Public relations* |  |  |  |  |  |  | *7* |  |  |  |  | ***7*** | *8* |  |  |  |  | ***8*** |
| *Az állam és a jog kialakulása* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *4* |  | ***4*** | *4* |  |  |  |  | ***4*** |
| *Magyarország Alaptörvénye* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *10* |  | ***10*** | *11* |  |  |  |  | ***11*** |
| *A polgári jog alapjai* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *12* |  | ***12*** | *13* |  |  |  |  | ***13*** |
| *Szerződések* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *20* |  | ***20*** | *21* |  |  |  |  | ***21*** |
| *Polgári jogi kártérítési felelősség* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *12* |  | ***12*** | *13* |  |  |  |  | ***13*** |
| *Nevesített szerződések* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *12* |  | ***12*** | *13* |  |  |  |  | ***13*** |
| *A polgárjogi eljárás szabályai* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *10* |  | ***10*** | *11* |  |  |  |  | ***11*** |
| *Az államigazgatási eljárás* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *10* |  | ***10*** | *11* |  |  |  |  | ***11*** |
| *Szabálysértés és bűncselekmény* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *6* |  | ***6*** | *6* |  |  |  |  | ***6*** |
| Közlekedés- gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat |  |  |  |  |  |  |  |  | **30** |  | **32** | **62** |  | **72** | **30** |  |  | **102** |
| *Statisztikai alapfogalmak* |  |  |  |  |  |  |  |  | ***3*** |  | *4* | ***7*** |  | *8* | ***3*** |  |  | ***11*** |
| *A statisztikai adat* |  |  |  |  |  |  |  |  | ***3*** |  | 4 | **7** |  | *8* | ***3*** |  |  | **11** |
| *Viszonyszámok* |  |  |  |  |  |  |  |  | ***6*** |  | *6* | ***12*** |  | *14* | ***6*** |  |  | ***20*** |
| *Középértékek* |  |  |  |  |  |  |  |  | ***6*** |  | *6* | ***12*** |  | *14* | ***6*** |  |  | ***20*** |
| *A szóródás és mutatószámai* |  |  |  |  |  |  |  |  | ***6*** |  | *6* | ***12*** |  | *14* | ***6*** |  |  | ***20*** |
| *Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével* |  |  |  |  |  |  |  |  | ***6*** |  | *6* | ***12*** |  | *14* | ***6*** |  |  | ***20*** |
| 10511-12  Vasúti forgalmi alapok | Jelzési ismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **64** |  | **64** |
| *Általános rendelkezések* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *5* |  | **5** |
| *Vonatközlekedést és tolatási mozgást szabályozó jelzők* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *22* |  | **22** |
| *Egyéb jelzők, kézi és hangjelzések* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *28* |  | **28** |
| *Jelzések a vonatokon és járműveken* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *9* |  | **9** |
| Forgalmi ismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **160** |  | **160** |
| *Általános rendelkezések* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *10* |  | **10** |
| *Váltók, sorompók* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *22* |  | **22** |
| *Tolatószolgálat* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *29* |  | **29** |
| *Vonatközlekedés lebonyolítása* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *29* |  | **29** |
| *Szolgálat a vonatoknál* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *25* |  | **25** |
| *F. 2. sz. Utasítás Függelékei* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *17* |  | **17** |
| *Vasúti informatika* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *28* |  | **28** |
| Műszaki ismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **32** |  | **32** |
| *A vonatok fékpróbája* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *16* |  | **16** |
| *A fékberendezés üzemeltetése* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *16* |  | **16** |
| Forgalom gyakorlat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **128** | **128** |
| *Jelzési gyakorlat* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *22* | ***22*** |
| *Forgalmi ismeretek gyakorlat* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *28* | ***28*** |
| *Dokumentációk alkalmazása* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *22* | ***22*** |
| *Vonatközlekedtetés gyakorlat* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *28* | ***28*** |
| *Vasúti informatikai gyakorlat* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *28* | ***28*** |
| 10512-12  Vasúti pénztári alapok | Pénztárkezelési ismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **96** |  | **96** |
| *Általános pénztárkezelési ismeretek* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *24* |  | ***24*** |
| *Kezelőpénztári ismeretek* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *36* |  | ***36*** |
| *Közvetlen számadástételre kötelezett pénztárakra vonatkozó ismeretek. Pénztárellenőrzés* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *36* |  | ***36*** |
| Belföldi díjszabási ismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **128** |  | **128** |
| *Személyszállítási Üzletszabályzat. Utasjogi Rendelet* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *36* |  | ***36*** |
| *A Díjszabásban foglalt kedvezmények és felhasználásuk feltételei* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *36* |  | ***36*** |
| *Üzletpolitikai kedvezmények és felhasználásuk feltételei* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *36* |  | ***36*** |
| *Díjszabáson kívüli és egyéb kedvezmények, valamint felhasználásuk feltételei* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *20* |  | ***20*** |
| Pénztárkezelői és díjszabási gyakorlat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **160** | ***160*** |
| *Díjszabási gyakorlat* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *68* | ***68*** |
| *Pénztári gyakorlat* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *68* | ***68*** |
| *Földi és fedélzeti jegykiadógépek kezelése* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *24* | ***24*** |
| 10511-12  Pályavasúti alapok | Távközlő és biztosítóberendezések |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **32** |  | **32** |
| *Biztosítóberendezésekről*  *általában* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *4* |  | ***4*** |
| *Biztosítóberendezés kezelési ismeretek* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *22* |  | ***22*** |
| *Távközlő berendezés kezelési ismeretek* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *6* |  | ***6*** |
| Kiegészítő utasítások |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **96** |  | **96** |
| *Kocsiadatok, elegytovábbítás* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *25* |  | ***25*** |
| *Vontató és vontatott járműismeretek* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *36* |  | ***36*** |
| *Üzemirányítás, baleset elhárítás, munkagépek* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *35* |  | ***35*** |
| Távközlő és biztosítóberendezések gyakorlat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **16** | ***16*** |
| *Mechanikus biztosító berendezés* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *6* | ***6*** |
| *Elektrodinamikus berendezések* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *6* | ***6*** |
| *Távközlő berendezések* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *4* | ***4*** |
| Összesen | | 180 | 0 | 70 | 144 | 72 | 105 | 216 | 36 | 140 | 288 | 32 | **1283** | 828 | 288 | 160 | 688 | 304 | 2268 |
| Összesen | | 180 | | 216 | | 252 | | 320 | | **1283** | 1116 | | 992 | | 2268 |
| Elméleti óraszámok/aránya | | 1516 óra (ötévfolyamos képzésben 1516 óra)/66,8% (ötévfolyamos képzésben 66,6%) | | | | | | | | | | | | | | |  |  | 66,6% |
| Gyakorlati óraszámok/aránya | | 752 óra (ötévfolyamos képzésben 759 óra)/33,2% (ötévfolyamos képzésben 33,4%) | | | | | | | | | | | | | | |  |  | 33,4% |

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A táblázatban aranysárga háttérrel kiemelt szakmai követelménymodulok az ágazati közös tartalmakat jelölik.

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a* *témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás*.

**A**

**11500-12 azonosító számú**

**Munkahelyi egészség és biztonság**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

**A 11500-12 azonosító számú, Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság | Munkahelyi egészség és biztonság | | | | | |
| Munkavédelmi alapismeretek | Munkahelyek kialakítása | Munkavégzés személyi feltételei | Munkaeszközök biztonsága | Munkakörnyezeti hatások | Munkavédelmi jogi ismeretek |
| FELADATOK | | | | | | |
| Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét | x |  |  |  |  |  |
| Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket |  | x |  |  |  |  |
| Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket |  |  | x |  |  |  |
| Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket |  |  |  | x |  |  |
| A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában |  | x | x | x | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | |
| A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték | x |  |  |  |  |  |
| A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei | x |  |  |  |  | x |
| A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása | x |  |  |  |  | x |
| Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai |  | x |  |  |  |  |
| A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei |  |  | x |  |  |  |
| Munkaeszközök a munkahelyeken |  |  |  | x |  |  |
| Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken |  |  |  |  |  | x |
| Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken |  |  |  |  |  | x |
| A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet |  |  |  |  |  | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | |
| Információforrások kezelése |  | x |  | x | x |  |
| Biztonsági szín- és alakjelek |  | x |  |  |  |  |
| Olvasott szakmai szöveg megértése | x | x | x | x | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | |
| Felelősségtudat |  |  | x |  | x | x |
| Szabálykövetés | x |  |  |  |  | x |
| Döntésképesség |  |  |  |  | x |  |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | | |
| Visszacsatolási készség | x |  |  |  | x |  |
| Irányíthatóság |  |  | x |  | x |  |
| Irányítási készség |  |  | x |  | x |  |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | | | |
| Rendszerező képesség | x |  |  |  | x | x |
| Körültekintés, elővigyázatosság |  | x |  |  | x |  |
| Helyzetfelismerés |  | x |  | x | x |  |

1. **Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy**  **18 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

Nincsen előtanulmányi követelmény.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**
  2. **Témakörök**

**1.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra***

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény fogalom meghatározásai.

**1.3.2. Munkahelyek kialakítása  *4 óra***

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

**1.3.3. Munkavégzés személyi feltételei *2 óra***

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

**1.3.4.** **Munkaeszközök biztonsága  *2 óra***

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei, és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

**1.3.5. Munkakörnyezeti hatások  *2 óra***

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

**1.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek  *4 óra***

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok.

Balesetek és foglalkozási megbetegedések.

Balesetek és munkabalesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***
  2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***
     1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat |  |  | x | Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok |
| 1.2. | megbeszélés |  | x |  | Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése |
| 1.3. | szemléltetés |  |  | x | Oktatófilmek (pl. NAPO) |
| 1.4. | házi feladat | x |  |  |  |
| 1.5. | teszt | x |  |  |  |

* + 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x |  |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x | x |  | A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11499-12 azonosító számú**

**Foglalkoztatás II.**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

**A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 11499-12 Foglalkoztatás II. | Foglalkoztatás II. | | | |
| Munkajogi alapismeretek | Munkaviszony létesítése | Álláskeresés | Munkanélküliség |
| FELADATOK | | | | |
| Munkaviszonyt létesít | x | x |  |  |
| Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat |  |  | x |  |
| Feltérképezi a karrierlehetőségeket |  |  | x |  |
| Vállalkozást hoz létre és működtet |  |  |  | x |
| Motivációs levelet és önéletrajzot készít |  |  | x |  |
| Diákmunkát végez |  | x |  |  |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | |
| Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége | x | x |  |  |
| Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák | x | x |  |  |
| Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka) | x | x |  |  |
| Álláskeresési módszerek |  |  | x |  |
| Vállalkozások létrehozása és működtetése |  |  |  | x |
| Munkaügyi szervezetek |  |  | x |  |
| Munkavállaláshoz szükséges iratok |  | x |  |  |
| Munkaviszony létrejötte |  | x |  |  |
| A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései | x | x |  |  |
| A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei |  |  | x | x |
| A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás) |  |  | x | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | |
| Köznyelvi olvasott szöveg megértése | x | x | x | x |
| Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban | x | x | x | x |
| Elemi szintű számítógép használat | x | x | x | x |
| Információforrások kezelése | x | x | x | x |
| Köznyelvi beszédkészség | x | x | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | |
| Önfejlesztés | x | x | x | x |
| Szervezőkészség |  |  | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | |
| Kapcsolatteremtő készség |  | x | x | x |
| Határozottság | x | x | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | |
| Logikus gondolkodás | x | x | x | x |
| Információgyűjtés | x | x | x | x |

1. **Foglalkoztatás II. tantárgy 16 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**
  2. **Témakörök** 
     1. **Munkajogi alapismeretek *4 óra***

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás, fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

* + 1. **Munkaviszony létesítése *4 óra***

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

* + 1. **Álláskeresés *4 óra***

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.

Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).

Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

* + 1. **Munkanélküliség *4 óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.

Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.

Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.

Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai

Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.

Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).

Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.

A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***
  2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***
     1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat | x |  |  |  |
| 1.4. | megbeszélés |  | x |  |  |
| 1.5. | vita |  | x |  |  |
| 1.6. | szemléltetés |  |  | x |  |
| 1.10. | szerepjáték |  | x |  |  |
| 1.11. | házi feladat |  |  | x |  |

* + 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x |  |  |  |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.2. | Leírás készítése |  | x |  |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  | x |  |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása |  | x |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11498-12 azonosító számú,**

**Foglalkoztatás I.**

**(érettségire épülő képzések esetén)**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

**A 11498-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) | Foglalkoztatás I. | | | |
| Nyelvtani rendszerzés 1 | Nyelvtani rendszerzés 2 | Nyelvi készségfejlesztés | Munkavállalói szókincs |
| FELADATOK | | | | |
| Idegen nyelven: |  |  |  |  |
| bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással) |  | x | x | x |
| alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt | x | x | x | x |
| szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír | x | x | x | x |
| állásinterjún részt vesz | x | x | x | x |
| munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik |  |  |  | x |
| idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez |  |  |  | x |
| munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata | x | x | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | |
| Idegen nyelven: |  |  |  |  |
| szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése |  |  |  | x |
| egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai |  | x | x | x |
| közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok |  |  |  | x |
| a munkakör alapkifejezései |  |  |  | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | |
| Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven | x |  |  | x |
| Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban | x | x | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | |
| Fejlődőképesség, önfejlesztés |  | x | x |  |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | |
| Nyelvi magabiztosság | x | x | x |  |
| Kapcsolatteremtő készség |  | x | x |  |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | |
| Információgyűjtés |  | x | x |  |
| Analitikus gondolkodás |  |  | x |  |
| Deduktív gondolkodás |  |  | x |  |

1. **Foglalkoztatás I. tantárgy 64 óra** 
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.

Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:**

Idegen nyelvek

* 1. **Témakörök**
     + 1. **Nyelvtani rendszerezés 1 *8 óra***

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a **legalapvetőbb igeidőket** átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő-egyeztetést.

Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

* + - 1. **Nyelvtani rendszerezés 2 *8 óra***

A 8 órás témakör során a diák **a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód**, illetve a **módbeli** **segédigék (**lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a **prepozíciók és a kötőszavak** pontos használatának elsajátításával olyan **egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely** által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

* + - 1. **Nyelvi készségfejlesztés *24 óra***

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés,** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

* személyes bemutatkozás
* a munka világa
* napi tevékenységek, aktivitás
* lakás, ház
* utazás,
* étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

* + - 1. **Munkavállalói szókincs *24 óra***

**/**Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása**/**

A 24 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 40 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

* 1. **A képzés javasolt helyszíne**

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák***

*A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.*

* + 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat |  |  | x |  |
| 1.2. | kiselőadás |  |  | x |  |
| 1.3. | megbeszélés |  |  | x |  |
| 1.4. | vita |  |  | x |  |
| 1.5. | szemléltetés |  |  | x |  |
| 1.6. | projekt |  | x |  |  |
| 1.7. | kooperatív tanulás |  | x |  |  |
| 1.8. | szerepjáték |  | x |  |  |
| 1.9. | házi feladat | x |  |  |  |
| 1.10. | digitális alapú feladatmegoldás | x |  |  |  |

* + 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |  |
| 1.3. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  | x |  |
| 1.5. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |  |
| 1.6. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x |  |  |  |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Levélírás | x |  |  |  |
| 2.2. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| **3.** | **Komplex információk körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Elemzés készítése tapasztalatokról |  |  | x |  |
| **4.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 4.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  |  | x |  |
| 4.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal | x |  |  |  |
| 4.3. | Csoportos helyzetgyakorlat |  |  | x |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**10496-12 azonosító számú**

**Közlekedés-szállítási alapok**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

**A 10496-12 azonosító számú, Közlekedés-szállítási alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (I. rész)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10496-12  Közlekedés-szállítási alapok | Közlekedési alapismeretek | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Közlekedési alapismeretek gyakorlat | | | |
| Közlekedéstörténet | Közlekedés fogalma, felosztása.. Közlekedési alapfogalmak | Közlekedésbiztonság | A vasúti közlekedés technikája | A vasúti közlekedés üzemvitele | | A közúti közlekedés technikája | A városi közlekedés technikája | | | A közúti és városi közlekedés üzemvitele | A vízi közlekedés technikája | A vízi közlekedés üzemvitele | A légi közlekedés technikája és üzemvitele | A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele | A hírközlés, a posta és a távközlés | | Egységrakományképzés az áruszállításban | A kombinált áruszállítás. A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata | Járműismeret | Kiszolgáló létesítmények | Üzemviteli ismeretek | Szakszámítások |
| FELADATOK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Utazással kapcsolatos információt ad |  |  |  |  | x |  | | |  | x | |  | x | x |  | |  |  |  |  | X | x |  |
| Alkalmazza a szakmai idegen nyelvet és a szakmai kifejezéseket | x | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| Előkészíti a fuvarozási, illetve szállítmányozási feladatot |  |  |  |  | x |  | | |  | x | |  | x | x | x | | x | x | x |  |  | x | x |
| Az előkészítés során figyelembe veszi a hazai és nemzetközi jogi szabályozást |  |  | x |  | x |  | | |  | x | |  | x |  | x | | x |  |  |  |  |  |  |
| Elemzéseket, ajánlatokat készít |  |  | x | x |  | x | | |  |  | | x |  | x | x | |  | x | x |  |  | x | x |
| Alkalmazza a logisztikai ismereteket |  |  |  |  | x |  | | |  | x | |  | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| Kiválasztja az áru továbbításához a legalkalmasabb fuvarozási eszközt, szükség szerint megtervezi az útvonalat |  | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| Betartja a rakodási tevékenységre vonatkozó szabályokat |  |  | x |  | x |  | | |  | x | |  | x | x | x | |  | x | x | x |  | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Közlekedési alapismeretek | x | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| A közlekedés technikai elemei |  |  |  | x |  | x | | | x |  | | x |  | x | x | |  |  |  | x | X |  | x |
| A közlekedés forgalmi folyamatai az árufuvarozásban és a személyszállításban | x | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x |  |  | x |  |
| A fuvarozási szerződések |  |  |  |  | x |  | | |  | x | |  | x | x | x | |  |  |  |  |  | x |  |
| A fuvarozási folyamat |  |  |  |  | x |  | | |  | x | |  | x | x | x | |  |  |  | x |  | x |  |
| A fuvarozás eszközei |  |  |  | x |  | x | | | x |  | | x |  | x | x | | x | x | x |  |  |  |  |
| Munka-, tűz-, és környezetvédelem |  |  |  |  |  |  | | |  |  | |  |  |  |  | |  | x | x |  |  |  |  |
| Gazdálkodási és vállalkozási ismeretek |  |  |  |  |  |  | | |  |  | |  |  |  |  | |  | x | x |  |  |  |  |
| Marketing és kommunikációs alapismeretek |  |  |  |  | x |  | | |  | x | |  | x | x | x | | x |  |  |  |  |  |  |
| Közlekedési informatika és alkalmazott számítástechnika |  |  |  | x |  | x | | |  | x | |  | x |  | x | |  | x |  |  |  |  | x |
| Általános idegen nyelv | x | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| Szakmai idegen nyelv alkalmazása | x | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| Általános és ágazati díjszámítási ismeretek |  |  |  |  |  |  | | |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| Logisztikai alapismeretek |  |  | x |  | x |  | | |  | x | |  | x | x | x | | x | x | x |  | X | x |  |
| Közlekedés földrajzi alapismeretek | x | x | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x |  | x | x |  |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Információforrások kezelése | x | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| Szakmai kifejezések használata szóban és írásban | x | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| Idegen nyelvű szöveg megértése szóban és írásban | x | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Külső megjelenés | x | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| Felelősségtudat | x | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| Szervezőkészség | x | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Udvariasság |  |  |  |  | x |  | | |  | x | |  | x | x | x | | x |  |  |  | X | x | x |
| Kapcsolatteremtő készség |  |  |  |  | x |  | | |  | x | |  | x | x | x | | x |  |  |  | X | x | x |
| Határozottság |  |  |  |  | x |  | | |  | x | |  | x | x | x | | x |  |  |  |  | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Információgyűjtés | x | X | x | x | x | x | | | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| Figyelem-összpontosítás |  |  |  |  | x |  | | |  | x | |  | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |
| Nyitott hozzáállás |  |  |  |  | x |  | | |  | x | |  | x | x | x | | x | x | x | x | X | x | x |

**A 10496-12 azonosító számú, Közlekedés-szállítási alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (II. rész)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10496-12  Közlekedés-szállítási alapok | Közlekedési földrajz | | | | Közlekedésbiztonság és -védelem | | | | | | |
| Általános földrajzi ismeretek | A vasúti közlekedés | Közúti közlekedés | Vízi, légi közlekedés, csővezetékes szállítás | Tűzvédelem | Elsősegélynyújtás | Környezetvédelem | Információ- és titokvédelem | | | Vagyonvédelem, üzembiztonság |
| FELADATOK | | | | | | | | | | | |
| Ellátja és ellenőrzi a munka-, tűz- és környezetvédelmi és feladatokat |  |  |  |  | x |  | x |  | |  | |
| Ellenőrzi a veszélyes áruk és a különleges küldemények szállítási szabályainak betartását |  |  |  |  | x | x | x |  | | x | |
| Előkészíti a fuvarozási, illetve szállítmányozási feladatot | x | x | x | x |  |  |  | |  |  | |
| Az előkészítés során figyelembe veszi a hazai és nemzetközi jogi szabályozást |  |  |  |  | x |  | x | | x | x | |
| Elemzéseket, ajánlatokat készít | x | x | x | x | x |  | x | | x | x | |
| Kiválasztja a fuvarparitást és a fizetési módot | x | x | x | x |  |  |  | |  |  | |
| Alkalmazza a logisztikai ismereteket | x | x | x | x |  |  |  | |  |  | |
| Kiválasztja az áru továbbításához a legalkalmasabb fuvarozási eszközt, szükség szerint megtervezi az útvonalat | x | x | x | x |  |  |  | |  |  | |
| Az előírások szerint dokumentálja a rendkívüli eseményeket |  |  |  |  | x | x | x | |  | x | |
| Betartja a rakodási tevékenységre vonatkozó szabályokat |  |  |  |  | x | x | x | | x | x | |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | | | | | |
| Közlekedési alapismeretek |  | x | x | x | x |  |  | |  |  | |
| A közlekedés technikai elemei |  | x | x | x | x |  |  | |  |  | |
| A fuvarozási szerződések |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| A fuvarozási folyamat | x | x | x | x | x |  | x | | x | x | |
| A fuvarozás eszközei |  |  |  |  | x | x | x | | x | x | |
| Általános- és munkajogi ismeretek |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| Munka-, tűz-, és környezetvédelem |  |  |  |  | x | x | x | |  |  | |
| Logisztikai alapismeretek | x | x | x | x |  |  |  | |  |  | |
| Közlekedés földrajzi alapismeretek | x | x | x | x |  |  |  | |  |  | |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | | | | | |
| Információforrások kezelése | x | x | x | x | x |  | x | | x | x | |
| Szakmai kifejezések használata szóban és írásban | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | |
| Külső megjelenés |  |  |  |  | x |  | x | |  | x | |
| Felelősségtudat | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | |
| Szervezőkészség | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | |
| Udvariasság | x | x | x | x |  | x |  | | x | x | |
| Kapcsolatteremtő készség | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | |
| Határozottság | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | |
| Információgyűjtés | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | |
| Figyelem-összpontosítás | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | |
| Nyitott hozzáállás | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | |

**A 10496-12 azonosító számú, Közlekedés-szállítási alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (III. rész)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10496-12  Közlekedés-szállítási alapok | Közlekedés üzemvitel | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Közlekedési alapfogalmak | Díjszabáselmélet | A közúti személyszállítás | A vasúti személyszállítás | A vízi személyszállítás | | A légi személyszállítás | A városi közösségi közlekedés | | | | | A közúti árufuvarozás | A vasúti árufuvarozás | A vízi árufuvarozás | A légi árufuvarozás | Logisztikai alapismeretek | A közlekedés teljesítményei, jellegzetes üzemtani mutatószámai | | A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége | Üzemi számvitel |
| FELADATOK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alkalmazza a menetdíjtáblázatokra, menetjegyekre és utazási igazolványokra vonatkozó szabályokat |  | x | x | x | x | x | | | | x | |  | |  |  |  |  |  | |  |  |
| Betartja az utasokra vonatkozó szabályokat a személyszállítás területén |  |  | x | x | x | x | | | | x | |  | |  |  |  |  |  | |  |  |
| Elvégzi, irányítja az okmányok elkészítését, kitöltését |  |  | x | x | x | x | | | | x | | x | | x | x | x |  |  | |  |  |
| Ellenőrzi a veszélyes áruk és a különleges küldemények szállítási szabályainak betartását |  |  |  |  |  |  | | | |  | | x | | x | x | x |  |  | |  |  |
| Részt vesz a reklamációs ügyek intézésében |  |  | x | x | x | x | | | | x | | X | | x | x | x |  |  | |  |  |
| Betartja az utazási kedvezményre való jogosultságokat és az utazási igazolványok visszaváltásával kapcsolatos szabályokat |  |  | x | x | x | x | | | | x | |  | |  |  |  |  |  | |  |  |
| Utazással kapcsolatos információt ad |  |  | x | x | x | x | | | x | |  | | |  |  |  |  | |  |  |  |
| Ajánlatokat készít, reklámokat tervez |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x |  | |  |  |  |
| Alkalmazza a kommunikációs módszereket, és a PR-szabályokat |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Alkalmazza a szakmai idegen nyelvet és a szakmai kifejezéseket |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Előkészíti a fuvarozási, illetve szállítmányozási feladatot |  |  |  |  |  |  | | |  | | X | | | x | x | x | x | | X | x | x |
| Az előkészítés során figyelembe veszi a hazai és nemzetközi jogi szabályozást |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x |  | |  |  |  |
| Elemzéseket, ajánlatokat készít |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | | X | x | x |
| Kiválasztja a fuvarparitást és a fizetési módot |  | x |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  |  |  | |  |  |  |
| Alkalmazza a logisztikai ismereteket |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Kiválasztja az áru továbbításához a legalkalmasabb fuvarozási eszközt, szükség szerint megtervezi az útvonalat |  |  |  |  |  |  | | |  | | X | | | x | x | x |  | |  |  |  |
| Az előírások szerint dokumentálja a rendkívüli eseményeket |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x |  | |  |  |  |
| Közreműködik a gazdaságossági elemzések, értékelések készítésében |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | | X | x | x |
| Nyilvántartja és kezeli a fuvarozási okmányokat |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x |  | |  |  |  |
| Betartja a rakodási tevékenységre vonatkozó szabályokat |  |  |  |  |  |  | | |  | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Közlekedési alapismeretek |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x |  | |  |  |  |
| A közlekedés technikai elemei |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x |  | |  |  |  |
| A közlekedés forgalmi folyamatai az árufuvarozásban és a személyszállításban |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x |  | |  |  |  |
| A fuvarozási szerződések |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| A fuvarozási folyamat |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| A fuvarozás eszközei |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Gazdálkodási és vállalkozási ismeretek |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | | X | x | x |
| Pénzügyi és számviteli ismeretek |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Marketing és kommunikációs alapismeretek |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Közlekedési informatika és alkalmazott számítástechnika |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | | X | x | x |
| Általános idegen nyelv |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x |  | |  |  |  |
| Szakmai idegen nyelv alkalmazása |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x |  | |  |  |  |
| Általános és ágazati díjszámítási ismeretek |  | x | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Logisztikai alapismeretek |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Közlekedés földrajzi alapismeretek |  |  |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  |  |  | |  |  |  |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Információforrások kezelése |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Szakmai kifejezések használata szóban és írásban |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Idegen nyelvű szöveg megértése szóban és írásban |  |  |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  |  |  | |  |  |  |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Külső megjelenés |  |  | x | x | x | x | | | x | |  | | |  |  |  |  | |  |  |  |
| Felelősségtudat |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Szervezőkészség |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Udvariasság |  |  | x | x | x | x | | |  | |  | | |  |  |  |  | |  |  |  |
| Kapcsolatteremtő készség |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Határozottság |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Információgyűjtés |  |  | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | |  |  |  |
| Figyelem-összpontosítás |  | x | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | | X | x | x |
| Nyitott hozzáállás |  | x | x | x | x | x | | | x | | X | | | x | x | x | x | | X | x | x |

**A 10496-12 azonosító számú, Közlekedés-szállítási alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (IV. rész)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10496-12  Közlekedés-szállítási alapok | Közlekedés üzemvitel gyakorlat | | | | | | | | | | | | | |
| A közúti személyszállítás | A vasúti személyszállítás | A vízi személyszállítás | A légi személyszállítás | A városi közösségi közlekedés | | A közúti árufuvarozás | A vasúti árufuvarozás | | | | | A vízi árufuvarozás | A légi árufuvarozás |
| FELADATOK | | | | | | | | | | | | | | |
| Alkalmazza a menetdíjtáblázatokra, menetjegyekre és utazási igazolványokra vonatkozó szabályokat | x | x | x | x | x | x | | | | x | | x | | X |
| Betartja az utasokra vonatkozó szabályokat a személyszállítás területén | x | x | x | x | x |  | | | |  | |  | |  |
| Elvégzi, irányítja az okmányok elkészítését, kitöltését | x | x | x | x | x | x | | | | x | | x | | X |
| Ellátja és ellenőrzi a munka-, tűz- és környezetvédelmi és feladatokat | x | x | x | x | x | x | | | | x | | x | | X |
| Ellenőrzi a veszélyes áruk és a különleges küldemények szállítási szabályainak betartását |  |  |  |  |  | x | | | | x | | x | | X |
| Részt vesz a reklamációs ügyek intézésében | x | x | x | x | x | x | | | | x | | x | | X |
| Betartja az utazási kedvezményre való jogosultságokat és az utazási igazolványok visszaváltásával kapcsolatos szabályokat | x | x | x | x | x |  | | | |  | |  | |  |
| Utazással kapcsolatos információt ad | x | x | x | x | x |  | | |  | |  | | |  |
| Ajánlatokat készít, reklámokat tervez | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Alkalmazza a kommunikációs módszereket, és a PR-szabályokat | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Előkészíti a fuvarozási, illetve szállítmányozási feladatot |  |  |  |  |  | x | | | x | | x | | | X |
| Az előkészítés során figyelembe veszi a hazai és nemzetközi jogi szabályozást | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Elemzéseket, ajánlatokat készít | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Kiválasztja a fuvarparitást és a fizetési módot |  |  |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |
| Alkalmazza a logisztikai ismereteket |  |  |  |  |  | x | | | x | | x | | | X |
| Kiválasztja az áru továbbításához a legalkalmasabb fuvarozási eszközt, szükség szerint megtervezi az útvonalat | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Az előírások szerint dokumentálja a rendkívüli eseményeket | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | |  |
| Közreműködik a gazdaságossági elemzések, értékelések készítésében | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | |  |
| Nyilvántartja és kezeli a fuvarozási okmányokat |  |  |  |  |  | x | | | x | | x | | | X |
| Betartja a rakodási tevékenységre vonatkozó szabályokat |  |  |  |  |  | x | | | x | | x | | | X |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | | | | | | | | |
| Közlekedési alapismeretek | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| A közlekedés technikai elemei | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| A közlekedés forgalmi folyamatai az árufuvarozásban és a személyszállításban | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| A fuvarozási szerződések |  |  |  |  |  | x | | | x | | x | | | X |
| A fuvarozási folyamat |  |  |  |  |  | x | | | x | | x | | | X |
| A fuvarozás eszközei |  |  |  |  |  | x | | | x | | x | | | X |
| Általános- és munkajogi ismeretek | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Munka-, tűz-, és környezetvédelem |  |  |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |
| Gazdálkodási és vállalkozási ismeretek | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Pénzügyi és számviteli ismeretek | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Marketing és kommunikációs alapismeretek | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Közlekedési informatika és alkalmazott számítástechnika | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Általános és ágazati díjszámítási ismeretek | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Logisztikai alapismeretek | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Közlekedés földrajzi alapismeretek | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | | | | | | | | |
| Információforrások kezelése | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Szakmai kifejezések használata szóban és írásban | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Idegen nyelvű szöveg megértése szóban és írásban |  |  |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | | | | |
| Külső megjelenés | x | x | x | x |  |  | | |  | |  | | |  |
| Felelősségtudat | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Szervezőkészség | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | | | | |
| Udvariasság | x | x | x | x | x |  | | |  | |  | | |  |
| Kapcsolatteremtő készség | x | x | x | x | x |  | | |  | |  | | |  |
| Határozottság | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | | | | |
| Információgyűjtés | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Figyelem-összpontosítás | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |
| Nyitott hozzáállás | x | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | X |

**A 10496-12 azonosító számú, Közlekedés-szállítási alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (V. rész)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10496-12  Közlekedés-szállítási alapok | Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Közlekedés-statisztika | A közgazdaságtan megközelítésének módjai, felosztása | A pénz | A közlekedés társadalmi-gazdasági szerepe | Vállalkozások, gazdasági társaságok | Az eszközgazdálkodás alapjai | Marketing | Public relations | Az állam és a jog kialakulása | Magyarország Alaptörvénye | A polgári jog alapjai | Szerződések | Polgári jogi kártérítési felelősség | Nevesített szerződések | A polgárjogi eljárás szabályai | Az államigazgatási eljárás | Szabálysértés és bűncselekmény |
| FELADATOK | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alkalmazza a menetdíjtáblázatokra, menetjegyekre és utazási igazolványokra vonatkozó szabályokat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | X | x |  |  |
| Elvégzi, irányítja az okmányok elkészítését, kitöltését |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | X | x |  |  |
| Ellenőrzi a veszélyes áruk és a különleges küldemények szállítási szabályainak betartását |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  |  |
| Részt vesz a reklamációs ügyek intézésében |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |  |  |  |
| Betartja az utazási kedvezményre való jogosultságokat és az utazási igazolványok visszaváltásával kapcsolatos szabályokat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |  |  |  |
| Utazással kapcsolatos információt ad |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |  |  |  |
| Ajánlatokat készít, reklámokat tervez |  |  |  |  |  |  | X | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Alkalmazza a kommunikációs módszereket, és a PR-szabályokat |  |  |  |  |  |  | X | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Előkészíti a fuvarozási, illetve szállítmányozási feladatot |  |  |  |  |  |  | X | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Az előkészítés során figyelembe veszi a hazai és nemzetközi jogi szabályozást |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x | X | x |  |  |
| Elemzéseket, ajánlatokat készít | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kiválasztja a fuvarparitást és a fizetési módot |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |
| Az előírások szerint dokumentálja a rendkívüli eseményeket |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x | X | x |  |  |
| Közreműködik a gazdaságossági elemzések, értékelések készítésében | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Közlekedési alapismeretek |  | x |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A fuvarozási szerződések |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x | X | x |  |  |
| Általános- és munkajogi ismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x | x | X | x |  |  |
| Gazdálkodási és vállalkozási ismeretek | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pénzügyi és számviteli ismeretek | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Marketing és kommunikációs alapismeretek | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Általános és ágazati díjszámítási ismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | X | x |  |  |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Információforrások kezelése |  | x |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Szakmai kifejezések használata szóban és írásban |  | x |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Szervezőkészség |  | x |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Információgyűjtés | x | x |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Figyelem-összpontosítás | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nyitott hozzáállás | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**A 10496-12 azonosító számú, Közlekedés-szállítási alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (VI. rész)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10496-12  Közlekedés-szállítási alapok | Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat | | | | | | |
| Statisztikai alapfogalmak | A statisztikai adat | Viszonyszámok | Középértékek | A szóródás és mutatószámai | | Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével |
| FELADATOK | | | | | | | |
| Ajánlatokat készít, reklámokat tervez | x | x | x | X | x | x | |
| Előkészíti a fuvarozási, illetve szállítmányozási feladatot | x | x | x | X | x | x | |
| Elemzéseket, ajánlatokat készít | x | x | x | X | x | x | |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | |
| Közlekedési informatika és alkalmazott számítástechnika | x | x | x | X | x | x | |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | |
| Információforrások kezelése | x | x | x | X | x | x | |
| Szakmai kifejezések használata szóban és írásban |  |  |  |  |  |  | |
| Idegen nyelvű szöveg megértése szóban és írásban |  |  |  |  |  |  | |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | |
| Felelősségtudat | x | X | x | X | x | x | |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | | | | |
| Információgyűjtés | x | X | x | X | x | x | |
| Figyelem-összpontosítás | x | X | x | X | x | x | |
| Nyitott hozzáállás | x | X | x | X | x | x | |

1. Közlekedési **alapismeretek tantárgy 208 óra/ 180 óra\***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **A tantárgy tanításának célja**

A közlekedési ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével megismertesse és a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretek elsajátításának lehetőségét biztosítsa.

További célja, hogy:

A tanulók átfogó, rendszerezett ismereteket szerezzenek a közlekedési ágazat tagozódásáról, az egyes alágazatok szerepéről, kialakulásáról,

Ismerjék meg a fogalmát, feladatait, a belföldi és nemzetközi személy és áru- forgalomnak a jellemzőit,

A közlekedési igények és szükségletek keletkezését,

A közlekedési alágazatok technikai eszközeit és berendezéseit, azok felhasználását,

Megismertesse a tanulókkal az alágazatok szervezetével és a közlekedésen belül betöltött szerepével, a szállítási feladatok megoldásában az egyes ágazatokra háruló kötelezettségekkel,

Világítson rá a piackutatatás fontosságára, mint a a kereskedelmi tevékenység legfontosabb elemére,

Fejlessze ki a tanulóban a szállítmányozás, valamint a kombinált fuvarozás alkalmazásának előnyeit, azok szervezését, a feladatok hatékony megoldásának fontosságát.

* 1. **Kapcsolódó szakmai tartalmak**

A közlekedés történeti rész szorosan kapcsolódik közlekedés földrajzi ismeretek tantárgyhoz. A közlekedés technikai rész az összefüggő gyakorlathoz, valamint a marketing ismeretekhez, továbbá az egyes ágazatok fontosabb jellemzői a szakmai gyakorlathoz, illetve közlekedési földrajhoz, míg a szállítási feladatok végrehajtása a gyakorlathoz és a marketing ismeretekhez.

* 1. **Témakörök** 
     1. **Közlekedéstörténet** *36 óra/ 35 óra*

A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése,

A kezdetek,

Közúti közlekedés a középkorban,

Motorizáció a közúti közlekedésben,

Közúti közlekedés az 1890-es évektől napjainkig,

A városi közlekedés fejlődése a kezdetektől napjainkig,

Városi közlekedés a XVIII. század végén, a XIX. század elején,

Magyarországi városi közlekedés kezdetei,

A vízi közlekedés kialakulása és fejlődése,

A kezdetek, a hajózás története az ókorban, a középkorban,

Földrajzi felfedezések,

Gőzhajózás tengeren és belvízen,

Hazánk hajózása a török hódoltságtól a XIX. század végéig,

A magyar hajózás a XX. században,

A MAHART története,

A vasúti közlekedés kialakulása, fejlődése,

A vasúti közlekedés kezdetei,

A lóvasúttól a gőzösökig,

Magyarország vasúti közlekedése 1830-tól az 1900-as évek elejéig,

Magyarország vasúti közlekedésének fejlődése az 1900-as évek elejétől napjainkig,

A légi közlekedés története, a repülés kezdetei, a léghajók,

Légi közlekedés Magyarországon,

A MALÉV története,

A csővezetékes szállítás kialakulása és elterjedése,

A hírközlés és távközlés fejlődése.

* + 1. **Közlekedés fogalma, felosztása. Közlekedési alapfogalmak** *15 óra/10 óra*

A közlekedés fogalma, feladata, értelmezése,

A közlekedés pályája, a pálya vonalvezetése,

A raktárak, mint a közlekedés fontos kiszolgáló létesítményei,

A jármű. A közlekedés kiszolgáló létesítményei,

Az ember szerepe a közlekedésben,

A közlekedés felosztása,

Közlekedési alapfogalmak,

A közlekedési alágazatok átfogó jellemzése,

A vasúti, közúti, vízi, légi közlekedés és a csővezetékes szállítás,

A közlekedési munkamegosztás.

* + 1. **Közlekedésbiztonság** *10 óra/7 óra*

A közlekedés- biztonságról általánosságban,

A közlekedésbiztonságot befolyásoló tényezők,

Aktív és passzív biztonság,

A tehergépkocsik és az autóbuszok biztonságáról röviden,

A közlekedésbiztonság helyzete hazánkban.

* + 1. **A vasúti közlekedés technikája** *25 óra/20 óra*

A vasúti közlekedés felosztása,

A vasúti pálya,

Az alépítmény részei, kialakítása, feladata,

A felépítmény és részei, az egyes részek jellemzői,

A felépítmény alapfogalmai,

Vágánykapcsolások,

Különleges felépítmények,

Vasúti vontató járművek fajtái, jellemzői,

A vasúti vontatott járművek szerkezete és típusai,

A vasúti járművek káros mozgásai,

Vasúti kiszolgáló létesítmények,

Vasúti jelző és biztosítóberendezések.

* + 1. **A vasúti közlekedés üzemvitele** ***12 óra/ 10óra***

A vasúttal szemben támasztott követelmények,

A vasúti személyszállítási folyamat,

A vasúti árufuvarozási folyamat és részei,

Az áruk csomagolása,

A fuvareszköz megrendelése és kiállítása,

A rakodás, a küldemény átvétele,

A küldemény továbbítása, a fuvarozás végrehajtása,

A fuvarozás befejezése, kiszolgáltatás,

A vasúti forgalom szervezése és a személy és áruforgalom lebonyolítása,

A vasúti menetrend.

* + 1. **A közúti közlekedés technikája** ***20 óra/ 20 óra***

A közúti pálya,

A közutak osztályozása,

A közúti pályával kapcsolatos alapfogalmak,

A közúti járművek csoportosítása,

A közúti járművek szerkezete és felépítése,

A négyütemű és kétütemű Otto-motor, a dízelmotor felépítése és működése, Motorok üzem és kenőanyagai,

A tehergépjárművek,

A közúti járművek fontosabb paraméterei,

A közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei,

* + 1. **A városi közlekedés technikája** **15 óra/10 óra**

Városok, települések infrastruktúrája,

Városok, települések csoportosítása, részei,

A települések úthálózata,

A városi közlekedés járművei, az autóbusz, trolibusz, villamos. metró és HÉV,

A városi közlekedés járműveivel szemben támasztott követelmények,

A városi közlekedés kiszolgáló létesítményei,

Autóbusz megállóhelyek,

Az autóbusz állomások csoportosítása, feladatai, részei.

* + 1. **A közúti és városi közlekedés üzemvitele** **11 óra/10 óra**

A közúti áruszállítás üzemvitele,

Árufuvarozási folyamatok,

Járattípusok,

A közúti személyszállítás üzemvitele,

A városi közlekedés üzemvitele,

Városi tömegközlekedési rendszerek,

Utazási igazolványok.

* + 1. **A vízi közlekedés technikája 13 óra/12 óra**

A vízi közlekedés csoportosítása,

A Vízi közlekedés pályája, belvízi és tengeri hajóútvonalak,

A vízi közlekedés járművei,

A hajók csoportosítása felépítése, főbb szerkezeti részei,

Egyéb feladatokat ellátó úszó létesítmények,

A vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei és tevékenységei,

Kikötők, dokkok, hajógyárak.

* + 1. **A vízi közlekedés üzemvitele 11 óra/10 óra**

Az áruszállító hajózási módok csoportosítása,

Belvízi áruszállítási módok Vontató-,toló-, önjáró hajózás,

Folyam- tengeri hajózás,

A tengerhajózás üzemvitele,

Szabadhajózás, vonalhajózás, speciális hajózás,

Vízi személyszállítás: tengeri-, belvízi-, átkelőhajózás.

* + 1. **A légi közlekedés technikája és üzemvitel 18 óra/ 14 óra**

A légi közlekedés felosztása,

A légi közlekedés pályája,

A légi közlekedés járművei,

A repülőgépek osztályozása, szerkezete,

A légi közlekedés kiszolgáló létesítményei,

A repülőterek fajtái és létesítményei,

A légi közlekedés forgalmi folyamatai,

A légi forgalom irányítása.

* + 1. **A csővezetékes szállítás technikája és üzemvitele 8 óra/ 8 óra**

A csővezetékes szállítás értelmezése, fogalma,

A csővezetékes szállítás csoportosítása,

A kis távolságú csővezetékes szállítási módok,

A nagy távolságú csővezetékes szállítás,

A csővezetékes szállítás előnyei, hátrányi,

A csővezetékes szállítás technikai berendezései.

* + 1. **Hírközlés, a posta és a távközlés 3 óra/ 3 óra**

A hírközlés fő módozatai és folyamatai,

A postai tevékenység és a távközlés,

Az információs társadalom.

* + 1. **Egységrakomány-képzés az áruszállításba 4 óra/ 4 óra**

A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei,

Konténerek az egységrakomány-képzésben,

Konténerek csoportosítása,

Nagykonténerek rakodása,

* + 1. **A kombinált áruszállítás. A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata. 7 óra / 7 óra**

A kombinált áruszállítás előnyei,

Konténeres áruszállítás,

Közút- vasút huckepack szállítás,

Közút-vízi huckepack szállítás,

Folyam- tengeri kombinált áruszállítás,

A kombinált áruszállítás termináljai,

A közlekedés, mint nemzetgazdasági ág,

Az ember szerepe a közlekedés lebonyolításában,

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata.

* 1. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

* 1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | x | x | x | Közlekedési ismeretek tankönyv és egyéb közlekedési kiadványok |
| 1.2. | Kiselőadás | x | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | x | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  |  | X |
| 1.5. | Projekt |  | x |  |
| 1.6. | kooperatív tanulás | x | x | X |
| 1.7. | házi feladat | x |  |  |
| 1.8. | Egyéb | x | x | X |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **Bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Közlekedési ismeretek tankönyv és egyéb kiadványok |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | X | x |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | Közlekedési ismeretek tankönyv és egyéb kiadványok |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás, feladatmegoldás |  | X |  | Közlekedési ismeretek tankönyv és egyéb kiadványok |
| 3.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | X |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | X |  |

* 1. A tantárgy értékelésének módja

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. Közlekedési alapismeretek gyakorlat tantárgy

**36 óra + 115 ÖGY / 108óra + 50 ÖGY\***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. A tantárgy tanításának célja:

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók természetes üzemi körülmények között ismerkedjenek meg az egyes közlekedési ágazatok járműveivel, kiszolgáló létesítményeivel és a két alapvető szolgáltatáshoz a személyszállítás és árufuvarozáshoz kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás és különböző okmányok kitöltése.

* 1. Kapcsolódó szakmai tartalmak

Közlekedési ismeretek elméleti részének a különböző közlekedési ágak járművei és kiszolgáló létesítményei, üzemvitele valamint a járművekre ható ellenállások és teljesítménymutatók **témakörei.**

* 1. **Témakörök**
     1. **Járműismeretek**

**6 óra15ÖGY/9.évfolyam, 15ÖGY/10.évfolyam/ 15 óra 20ÖGY**

A vasúti vontatott járművek fajtáinak megtekintése,

Villamos mozdonyok, Diesel mozdonyok, Motorkocsik,

A vasúti vontató járművek fajtáinak megtekintése,

Személyszállító kocsik, Teherkocsik,

Közúti járművek megtekintése,

Személyszállító járművek: Autóbuszok, villamosok, trolibusz, metró, Hév,

Közúti áruszállító járművek,

Vizi járművek,

Légi járművek.

* + 1. Kiszolgáló létesítmények

**6 óra 15ÖGY/9. évf., 15ÖGY/10évf,10ÖGY/11.évf../ 15 óra/15ÖGY**

Vasúti kiszolgáló létesítmények.

Állomások, pályaudvarok, megállóhelyek, rakodóhelyek, rendező pu.-ok,

Forgalmi iroda, személypénztár, vontatási telepek, raktárak, várótermek,

Közúti közlekedés kiszolgáló létesítményei,

Autóbusz állomások, szerviz, telephelyek utas várók, stb.

Vízi közlekedés kiszolgáló létesítményei,

Légi közlekedés kiszolgáló létesítményei.

* + 1. **Üzemviteli ismeretek**

**6 óra15ÖGY/10.évf.30ÖGY/11.évf./15 óra/15ÖGY**

A vasúti és közúti személyszállítás folyamata,

A vasúti és közúti árufuvarozás folyamata,

Az áruk csomagolása, fuvareszköz megrendelése és kiállítása,

Rakodás, a küldemény átvétele. a küldemény továbbítása, kiszolgáltatása,

A vízi és légi közlekedés személy és árufuvarozási folyamatai.

* + 1. Szakszámítások 18 óra/ 63 óra

A járművek menetellenállásai, Általánosságokban a menetellenállásokról,

A járműre ható menetellenállások csoportosítása, értelmezése,

A gördülési ellenállás,

A légellenállás,

Az emelkedési ellenállás,

A gyorsítási ellenállás,

A különböző ellenállások legyőzéséhez szükséges teljesítmény,

A hajtómű- (belső) ellenállás és teljesítménye,

Feladatok megoldása az ellenállások és teljesítmények kiszámítására,

A járművek menetdinamikája,

A járművek haladása ívmenetben- kicsúszási és kiborulási határsebesség,

Feladatok megoldása a kicsúszási és kiborulási határsebesség számítására,

Lökettérfogat, sűrítési arány,

A dugattyúsebesség, dugattyúra ható erő,

A motor munkája, teljesítményei, hatásfoka, nyomatéka,

A motorok tüzelőanyag fogyasztása,

A fékezéssel kapcsolatos alapfogalmak,

Fékezéssel kapcsolatos szakszámítások,

Engedélyezett terhelés és hossz megállapítások.

* 1. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tantermi foglalkozás, üzemlátogatások

* 1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | x | x | X | Közlekedési ismeretek tankönyv és egyéb közlekedési kiadványok |
| 1.2. | Kiselőadás | x | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | x | x | X |
| 1.4. | Szemléltetés |  |  | X |
| 1.5. | Projekt |  | x |  |
| 1.6. | kooperatív tanulás | x | x | X |
| 1.7. | házi feladat | x |  |  |
| 1.8. | Egyéb | x | x | X |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **Bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Közlekedési ismeretek tankönyv és egyéb kiadványok |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | X | X |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | Közlekedési ismeretek tankönyv és egyéb kiadványok |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás, feladatmegoldás |  | X |  | Közlekedési ismeretek tankönyv és egyéb kiadványok |
| 3.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | X |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | X |  |

* 1. A tantárgy értékelésének módja

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. **Közlekedési földrajz tantárgy 136 óra/144óra\***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. A tantárgy tanításának célja

A Közlekedési földrajz tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék Magyarország és Európa közlekedési útvonal hálózatait, azok szerepét, jelentőségét a kereskedelemben. Ismerjék a fontosabb európai összeköttetéseket, határátkelőket. Képesek legyenek megtervezni az áru továbbításához legmegfelelőbb útvonalakat.

* 1. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tananyag kapcsolódik a Földrajz tantárgy „A földi tér ábrázolása”, ezen belül különösen a térképolvasás, „Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában”, valamint „A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában” című témaköreihez.

Megalapozza a személyszállítási, árufuvarozási és forgalmi jellegű szaktantárgyak tanítását, az ismeretek hatékonyabb elsajátítását.

* 1. **Témakörök** 
     1. **Általános földrajzi ismeretek** 36 óra/36 óra

A földrajz fogalma, kialakulása és tagozódása,

A térkép. Fajtái, jelrendszer, méretarány, mérések,

A közlekedés kialakulását, fejlődését befolyásoló természet- és társadalom-  
földrajzi tényezők,

A közlekedés alágazatai,

Földrajzi munkamegosztás,

Közlekedés-földrajzi fogalmak,

Magyarország közlekedésének forrásai.

* + 1. **A vasúti közlekedés** 36 óra/36 óra

A vasúti közlekedés története,

A magyar vasúthálózat kialakulásának története,

A vasútépítés fejlődése,

A vasúti közlekedés feladata, jellemzői,

A vasútvonalak osztályozása,

Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak,

Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak,

Budapesti körvasút,

Budapest, mint a nemzetközi vasúti közlekedés jelentős középpontja,

Nemzetközi vasúti összeköttetések, határátkelőhelyek, tranzitútvonalak,

Nagysebességű vasútvonalak.

* + 1. **Közúti közlekedés** 32 óra/36 óra

A közúti közlekedés története,

A közúti járművek fejlődése,

Magyarország közúthálózatának története,

A közútépítés fejlődése,

A közúti közlekedés feladata és jellemzői,

A közutak csoportosítása és műszaki jellemzői,

Hálózatsűrűség, útellátottság, a közutak terhelése,

Hazánk és Európa közúthálózata, számozási rendszer, első- és másodrendű főútvonalak, körgyűrűk,

Határátkelőhelyek, E utak,

Páneurópai közlekedési folyosók.

* + 1. **Vízi, légi közlekedés, csővezetékes szállítás** 32 óra/36 óra

A vízi közlekedés története, a vízi közlekedési eszközök műszaki fejlődése,

A vízi közlekedés jellemzői, fő feladatai, szerepe a közlekedésben,

A vízi közlekedés fajtái és eszközei,

Európa belvízi közlekedése, hajózható csatornái, tengeri hajózása,

Az európai hajózás szerepe és jelentősége az országok közötti kereskedelemben,

Magyarország vízi közlekedése, hajózható vízi útjai,

A légi közlekedés története,

A magyarországi légi közlekedés rövid története,

A légi közlekedés szerepe, jelentősége a nemzetgazdaságban,

Hazai repülőtereink,

A légi közlekedést lebonyolító magyar vállalatok,

A légi közlekedés várható fejlődése,

A csővezetékes szállítás általános jellemzése,

Hazánk csővezeték rendszerének kialakulása és fejlődése,

Hazánk és az európai térség jelenlegi vezetékhálózatának kialakulása.

* 1. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

* 1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | x | x | x | Közlekedési földrajz tankönyv és egyéb földrajzi kiadványok |
| 1.2. | Kiselőadás | x | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | x | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  | x | x |
| 1.5. | Projekt |  | x |  |
| 1.6. | kooperatív tanulás |  | x |  |
| 1.7. | házi feladat | x |  |  |
| 1.8. | Egyéb | x | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Közlekedési földrajz tankönyv és egyéb földrajzi kiadványok |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x |  |  |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | Közlekedési földrajz tankönyv és egyéb földrajzi kiadványok |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Képi információk körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Térkép értelmezése | x |  |  | Közlekedési földrajz tankönyv és egyéb földrajzi kiadványok |
| 3.2. | Közlekedési útvonalak rajzainak készítése | x |  |  |
| 3.3. | Közlekedési útvonalak rajzainak kiegészítés | x |  |  |
| 3.4 | Közlekedési útvonalak rajzainak felismerése | x |  |  |
| 3.5. | Közlekedési útvonalak rajzainak elemzése, hibakeresés | x |  |  |
| **4.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 4.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | Közlekedési földrajz tankönyv és egyéb földrajzi kiadványok |
| 4.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | x |  |
| 4.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  |

* 1. A tantárgy értékelésének módja

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. **Közlekedésbiztonság és –védelem 90 óra/90óra**

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. A tantárgy tanításának célja

A Közlekedésbiztonság és -védelem tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az elsősegélynyújtással, tűz- és a környezetvédelemmel kapcsolatos alapvető ismereteket. Ismerjék meg a hatályos jogszabályokat, rendelkezéseket a témával kapcsolatban. Váljon általánossá az a szemlélet, amely magáénak vallja azt az állítást, hogy a „prevenciók nem csupán az emberek egészének fontosak, hanem általában a gazdaság szempontjából is olcsóbb, mint a már szennyezett környezet helyreállítása”, hogy a tanulók a szakterületüknek megfelelően alkalmasak legyenek a munkavédelmi és környezetvédelmi faladatok magas színvonalú ellátására. Önállóan, rendszerszerűen alkalmazzák ismereteiket. Alapvető fontosságúnak tekinthetjük, hogy a tanulók szemléletében alakuljon ki az önálló, tervszerű feladatmegoldás. A biztonságos munkavégzés feltételeit a műszaki megelőzés eszközével oldja meg. Az egészséges és biztonságos munkakörnyezet megteremtésével kialakított munkafeltételek pozitív hatásokat jelentenek a munkavállalók számára. A tanulók ismerjék és alkalmazni tudják a biztonságtechnika követelményeit, az egyéni egészségvédelem és az elsősegélynyújtás alapjait. A műszaki szakterület szakmai követelményei mellett legyenek képesek felismerni a környezetre gyakorolt hatásokat. A termelési folyamatok mellett tudatosítsanak kiemelt figyelmet a környezetvédelmi alapgondolatok megvalósítására. Tisztában legyenek az információ- és titokvédelmi, vagyonvédelmi és az üzembiztonsági előírásokkal, szabályokkal.

**7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Általános földrajzi és biológiai ismeretek megalapozzák a Közlekedésbiztonság és –védelem tantárgy egyes részelemeinek tanítását, az ismeretek hatékonyabb elsajátítását.

**7.3 Témakörök**

**7.3.1. Tűzvédelem 1*8 óra/18 óra***

Általános tűzvédelmi ismeretek,

Tűzvédelmi szabályzat,

Létesítésre és használatra vonatkozó tűzvédelmi szabályok,

Tűzoltás módja és anyagai,

Tűzoltó eszközök és készülékek,

Tűzvédelmi hatósági feladatok – Katasztrófavédelem (tűzoltóság).

**7.3.2. Elsősegélynyújtás *18 óra/18 óra***

Alapvető szabályok az elsősegélynyújtásban,

Beteg állapotának felmérése, betegvizsgálat,

Eszméletlenség, újraélesztés, kötések,

Sérülésekről általában, idegen test, mérgezések,

Elektromos áram okozta balesetek,

Hőmérséklet okozta balesetek, növények, rovarok okozta balesetek,

Hírtelen megbetegedések.

**7.3.3. Környezetvédelem 18 *óra/18 óra***

Ökológiai alapok,

Környezeti ártalmak: levegőszennyezés, talaj- és vízszennyezés, zajártalom, zaj- és rezgésvédelem, hulladékkezelés és – gazdálkodás,

A természeti értékek megóvása (közlekedésben is),

A környezetvédelem eszközei.

**7.3.4. Információ- és titokvédelem 18 *óra/18 óra***

Minősített adatkezelés alapjai, fogalmak meghatározása,

Nyilvánosság – Titokvédelem,

Az adatvédelem szabályai,

Titokvédelmi törvény. Titokvédelmi Szabályzat,

A minősítés alanyai, tárgya, folyamata,

Szolgálati titok, üzleti titok,

Minősített adat,

Eljárás állam- és szolgálati titoksértés esetén,

Iratminták és ügyviteli segédletek.

**7.3.5. Vagyonvédelem, üzembiztonság 18 *óra/18 óra***

A vagyonvédelem törvényi szabályozásai,

Fogalmak meghatározása,

Létesítmények biztonságára vonatkozó rendelkezések,

Technikai védelmi berendezések,

Vagyonvédelmi ellenőrzések szempontjai (közlekedési járművek biztonsági   
ellenőrzése),

Üzembiztonsági fogalmak, rendkívüli események fogalma,

Közlekedési balesetek csoportosítása,

Üzembiztonsági ellenőrzések módszerei,

Az ellenőrzésben résztvevők jogai és kötelezettségei.

***7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

***7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | x | x | X | Munka- és környezetvédelem tankönyv és egyéb elsősegélynyújtást ismertető kiadványok, Információ- és vagyonvédelemmel kapcsolatos kiadványok |
| 1.2. | Kiselőadás | x | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | x | x | X |
| 1.4. | Szemléltetés |  | x | X |
| 1.5. | Projekt |  | x |  |
| 1.6. | kooperatív tanulás |  | x |  |
| 1.7. | házi feladat | x |  |  |
| 1.8. | Egyéb | x | x | X |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Munka- és környezetvédelem tankönyv és egyéb Elsősegélynyújtást ismertető kiadványok, Információ-, titok- és vagyonvédelemmel kapcsolatos kiadványok |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x |  |  |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | Munka- és környezetvédelem tankönyv és egyéb elsősegélynyújtást ismertető kiadványok, Információ-, titok- és vagyonvédelemmel kapcsolatos kiadványok |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Képi információk körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Elsősegélynyújtás | x |  |  | Elsősegélynyújtást ismertető kiadványok, |
| **4.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 4.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | Munka- és környezetvédelem tankönyv és egyéb elsősegélynyújtást ismertető kiadványok, Információ-, titok- és vagyonvédelemmel kapcsolatos kiadványok |
| 4.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | x |  |
| 4.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  |

**7.6. A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

**8. Közlekedés üzemvitel tantárgy 208 óra/216 óra\***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **A tantárgy tanításának célja**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek az egyes közlekedési ágazatok járműveivel, kiszolgáló létesítményeivel és a két alapvető szolgáltatás a személyszállítás és árufuvarozás alapjaival, valamint a kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, rendkívüli események kezelése, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények meghatározása. Cél továbbá a személyszállítási és az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése. A Díjszabáselmélet témakörben pedig alapozó ismeretekre tesznek szert, amelyek segíti az egyes közlekedési ágak sajátos díjszabási rendszerének elsajátítását.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedési ismeretek és a Közlekedés üzemvitel gyakorlat tantárgy azon ismeretanyagához, amely az egyes közlekedési ágak sajátosságait mutatja be.

Továbbá előkészítő jelleggel kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel gyakorlati tantárgyhoz. A Közlekedés-gazdaság és jogi ismeretek tantárgy jogi része a bevezető első két fejezeten kívül kapcsolódik a tananyaghoz.

* 1. **Témakörök** 
     1. **Közlekedési alapfogalmak *6 óra/6 óra***

A közlekedés,

A fuvarozás,

A szállítás,

A szállítmányozás.

* + 1. **Díjszabáselmélet *16 óra/16 óra***

A díjszabás fogalma és feladata,

Díjszabások osztályozási szempontjai,

Közlekedési ágak szerinti osztályozás,

A szolgáltatás tárgya,

Érvényességi terület,

A díjtételek felépítése,

Rugalmasság,

Tarifapolitikai célkitűzések,

Díjszabások terjedelme,

Fuvarreláció, fuvarozási viszonylat,

A díjszabásokkal szembeni követelmények,

Fuvarjogi elvárások,

Fuvarjog és díjszabás egysége,

A díjszabással szemben támasztott alaki követelmények,

A díjszabások felépítése,

A díjszabások elemei,

Kerekítés,

Legcsekélyebb fuvardíj,

Legcsekélyebb tömeg (távolság, idő),

Díjszabási rendszerek,

Értékrendszer,

Raktömeg vagy kocsiűrrendszer,

Az övezeti rendszer,

Penny-porto rendszer,

Órakilométerdíjas rendszer,

A vegyes díjszabási rendszer,

A fuvarozási értékrendszer,

A közlekedési díjképzés alapjai,

Díjszámítási egységek,

A költségtérítés elemei,

Költségmutató és önköltség,

A díjegység,

A díjtétel,

Kezelési díj,

Díjtételképzési változatok,

A fuvardíj.

* + 1. **A közúti személyszállítás *16 óra/17 óra***

A közúti személyszállítás sajátosságai,

Autóbusz pályaudvarok,

Forgalmi feladatok és létesítmények,

A közúti személyszállítás eszközei,

Motorkerékpárok fajtái, jellemzői,

Személygépkocsik fajtái, jellemzői,

Autóbuszok fajtái, jellemzői,

Utazási feltételek,

A közúti személyszállítási szerződés,

Személydíjszabások rendszere,

Kedvezmények rendszere,

Menetrend szerkesztés szabályai,

Autóbusz menetlevél kitöltésének szabályai.

* + 1. **A vasúti személyszállítás *16 óra/17 óra***

A vasúti személyszállítás sajátosságai,

Vasúti pályaudvarok, állomások,

Forgalmi feladatok és létesítmények,

A vasúti személyszállítás eszközei,

A vasúti személyszállítási szerződés,

Utazási feltételek,

Menetrend szerkesztés szabályai,

Személydíjszabások,

Menetdíjak,

Kedvezmények rendszere.

* + 1. **A vízi személyszállítás *9 óra/9 óra***

A vízi személyszállítás sajátosságai,

Kikötők,

Forgalmi feladatok és létesítmények,

A vízi személyszállítás eszközei,

Utazási feltételek,

A vízi személyszállítási szerződés,

Menetrend szerkesztés szabályai,

Személydíjszabások rendszere.

* + 1. **A légi személyszállítás *9 óra/9 óra***

A légi közlekedés sajátosságai,

Repülőterek és kiszolgáló létesítményeik,

A légi személyszállítás eszközei,

Utazási feltételek,

Menetrend szerkesztés szabályai,

Menetdíjak,

Menetjegyek,

Kedvezmények,

Menetjegyek visszaváltása,

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk.

* + 1. **A városi közösségi közlekedés *6 óra/6 óra***

A városi személyszállítás eszközei,

A városi személyszállítás sajátosságai,

Városi közlekedési hálózatok,

Utazási feltételek,

Menetrend szerkesztés szabályai,

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk,

Rendkívüli események.

* + 1. **A közúti árufuvarozás *15 óra/17 óra***

A közúti árufuvarozás sajátosságai,

A közúti árufuvarozás eszközei,

Tehergépkocsik fajtái, jellemzői,

A feladatnak megfelelő gépkocsi kiválasztása,

Telephelyek,

Forgalmi feladatok és létesítmények,

Műszaki feladatok és létesítmények,

Fuvarozási szerződés,

A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése,

A fuvaroztató rendelkezési joga,

A fuvarozás határideje,

Késedelem,

Felelősség a hibás teljesítés miatt,

Veszélyes áruk közúti szállításának alapjai.

* + 1. **A vasúti árufuvarozás *15 óra/17 óra***

A vasúti árufuvarozás sajátosságai, jellemzői,

A vasúti árufuvarozás eszközei,

Az elfuvarozandó árunak megfelelő vasúti kocsi kiválasztása,

Vasúton fuvarozható áruk,

Az árukezelési helyek fajtái csoportosításuk, jellemzőik,

Az áru csomagolása, csomagolási fajták és jellemzőik,

A fuvarozási szerződés fajtái,

A küldemény tömegének, darabszámának megállapítására használt eszközök csoportosítása,

A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban,

A fuvarlevél jelentősége a küldemény kiváltási folyamatában a küldemény kiszolgáltatásának jelentősége a közösségi áruk és az Európai Unión kívülről érkező küldemények esetében,

A kocsi kirakási kötelezettsége, a vasúti kocsik tisztításának alapszabályai és szükségessége, a küldemény elvitelének jelentősége,

Veszélyes áruk vasúti szállításának alapjai.

* + 1. **A vízi árufuvarozás *12 óra/12 óra***

A vízi árufuvarozás sajátosságai,

A vízi árufuvarozás eszközei,

Hajótípusok, hajózási módok,

A toló, vontató és az önjáró hajózás,

Belvízi hajózás nemzetközi szabályozási rendszere,

Vízépítési műtárgyak,

A hajózás biztonsági kérdései,

A hajózás és környezetvédelem,

* + 1. **A légi árufuvarozás *12 óra/12 óra***

A légi árufuvarozás sajátosságai,

A légi árufuvarozás eszközei,

Légi teheráru fogalma,

Továbbítási módok,

Egységrakomány-képzési szempontok,

Különleges kezelést igénylő áruk,

Túlsúlyos, túlméretes küldemények,

Veszélyes áruk,

Kizárólag cargo-repülőgépben fuvarozható áruk,

Járat rakományjegyzéke,

Előkészülés a küldemény feladására,

Helyfoglalás a légitársaságnál,

Áruk rangsorolása, összeférhetetlensége,

Veszélyesáru nyilatkozat,

Biztonsági átvizsgálás, átvilágítás, szemrevételezés, kézi átvizsgálás,

Robbanószer kereső kutya,

Sérülési jegyzőkönyv kiállítása,

Rendellenességek kezelése (talált/hiányzó áru/okmány),

Montreal-i egyezmény,  
A Chicagói egyezmény,  
A Tranzit és légi fuvarozási Egyezmény,   
Varsói egyezmény,  
IATA, a Nemzetközi Légi Fuvarozási Szövetség által egységesített nyomtatványok, díjszabások,

SITA, a Nemzetközi Légiforgalmi Kommunikációs Társaság,

A légi szállítmányozási szerződés,

A légi fuvarlevél – AWB.

* + 1. **Logisztikai alapismeretek *12 óra/12 óra***

Vállalati logisztika,

Logisztikai rendszerek belső tagozódása,

Információs és irányítási részrendszerek,

Jellegzetes logisztikai stratégiák,

Gyártani vagy vásárolni elv,

Percre kész beszállítás, gyártás és elosztás elve,

A raktározás (tárolás) fogalma,

A raktárak, raktározási rendszerek feladata,

A raktárak osztályozása szerkezeti hovatartozás szerint,

Üzemi raktáraknak a folyamatban betöltött szerepük szerinti osztályozása.

* + 1. **A közlekedés teljesítményei, jellegzetes üzemtani mutatószámai *22 óra/22 óra***

Szállítási és üzemi teljesítmények különválasztása,

Üzemi teljesítmények és mutatószámok a vasúti közlekedésben,

Üzemi teljesítmények és mutatószámok vízi közlekedésben,

Üzemi teljesítmények és mutatószámok légi közlekedésben,

Üzemi teljesítmények és mutatószámok a közúti közlekedésben,

Járműállománnyal kapcsolatos mutatószámok, teljesítmények,

Időteljesítmények,

Futásteljesítmények,

Szállítási teljesítmények,

Egyéb teljesítmények, rakodógép kapacitása,

Gépnapok és tényezők a közúti közlekedés üzemtanában.

* + 1. **A közlekedés kapacitása, teljesítőképessége *20 óra/21 óra***

A járművek kapacitása,

A pálya kapacitása,

A közlekedés kiszolgáló létesítményeinek kapacitása,

A kapacitáskihasználás elmélete,

A kapacitás és annak kihasználása az egyes közlekedési ágak esetében,

A kapacitáskihasználás fontosabb mutatószámai a közúti közlekedés területén,

Kapacitás a vasúti közlekedés területén.

* + 1. **Üzemi számvitel *22 óra/23 óra***

Költség,

Önköltség,

Kiadás, költség és ráfordítás,

Költségek csoportosítása,

Munkatermelékenység,

Költség, önköltség, munkatermelékenység a közlekedésben,

Költségek a közlekedésben,

Költségek és költségmutatók a közlekedés területén,

Önköltségszámítás a közlekedés területén,

Munkatermelékenység a közlekedésben.

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | x | x | x | Közlekedési üzemvitel tankönyv és díjszabások |
| 1.2. | Kiselőadás | x | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | x | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  | x | x |
| 1.5. | Projekt |  | x |  |
| 1.6. | kooperatív tanulás |  | x |  |
| 1.7. | házi feladat | x |  |  |
| 1.8. | Egyéb | x | x | X |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **Bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Közlekedési üzemvitel tankönyv és díjszabások |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | X | x |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | Közlekedési üzemvitel tankönyv és díjszabások |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | X |  | Közlekedési üzemvitel tankönyv és díjszabások |
| 3.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | X |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | X |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. **Közlekedés üzemvitel gyakorlat tantárgy 72 óra + 170 ÖGY/108óra + 80 ÖGY \***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **A tantárgy tanításának célja**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók természetes üzemi körülmények között ismerkedjenek meg az egyes közlekedési ágazatok járműveivel, kiszolgáló létesítményeivel és a két alapvető szolgáltatáshoz a személyszállítás és árufuvarozáshoz kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, rendkívüli események kezelése, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények meghatározása, az árufuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedési ismeretek és a Közlekedés üzemvitel elmélet tantárgy azon ismeretanyagához, amely az egyes közlekedési ágak sajátosságait mutatja be.

Továbbá kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel elmélet tantárgy Díjszabáselméleti fejezetéhez. A Közlekedés-gazdaság és jogi ismeretek tantárgy jogi része a bevezető első két fejezeten kívül kapcsolódik a tananyaghoz.

* 1. **Témakörök** 
     1. **A közúti személyszállítás *10 óra 10 ÖGY (9. évf.), 15 ÖGY (10. évf.)/15 óra 12 ÖGY***

Menetrendek,

Menetdíjak,

Menetjegyek,

Kedvezmények,

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása,

Reklamációs ügyek intézése,

Autóbusz menetlevél,

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk,

Rendkívüli események.

* + 1. **A vasúti személyszállítás *10 óra 10 ÖGY (9. évf.), 15 ÖGY (10. évf.)/15 óra 12 ÖGY***

Menetrendek,

Személydíjszabások,

Menetdíjak,

Menetjegyek,

Utazási igazolványok,

Kedvezmények,

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása,

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk,

Reklamációs ügyek intézése,

Rendkívüli események.

* + 1. **A vízi személyszállítás *5 óra 10 ÖGY (10. évf.)/7 óra 6 ÖGY***

Menetrendek,

Személydíjszabások,

Menetdíjak,

Menetjegyek,

Kedvezmények,

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása,

Utazási igazolványok,

Utazással kapcsolatos információk.

* + 1. **A légi személyszállítás *5 óra 10 ÖGY (10. évf.)/8 óra 6 ÖGY***

Menetrendek,

Menetdíjak,

Menetjegyek,

Kedvezmények,

Menetjegyek visszaváltása,

Utastájékoztatás,

Utazással kapcsolatos információk.

* + 1. **A városi közösségi közlekedés *6 óra 10 ÖGY (10. évf.)/7 óra 4 ÖGY***

Menetrendek,

Személydíjszabások,

Menetdíjak,

Menetjegyek,

Utazási igazolványok,

Kedvezmények,

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása,

Utastájékoztatás, utazással kapcsolatos információk,

Reklamációs ügyek intézése,

Rendkívüli események.

* + 1. **A közúti árufuvarozás *11 óra 10 ÖGY (9. évf.), 23 ÖGY (11. évf.)/18 óra 15 ÖGY***

Fuvarozásból kizárt és feltételesen fuvarozható áruk,

Csomagolás,

Árukíséret,

Fuvareszköz kiállítása,

Rakodás,

A küldemény átvétele,

A küldemény tömegének megállapítása,

A küldemény kísérete,

A küldemény továbbítása,

A fuvarozás útvonala,

A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése,

A küldemény átadása, átvétele,

A teljesítés igazolása,

A fuvardíj.

* + 1. **A vasúti árufuvarozás *15 óra 10 ÖGY (9. évf.), 27 ÖGY(11. évf.)/23 óra 15 ÖGY***

A vasúti kocsik megrendelése a vasútvállalattól,

Az árudarabok jelölése, a vasúti kocsik, konténerek bárcázása üres, rakott állapotban,

A kocsirakományú küldemény lezárására használt kocsizárak csoportjai,

A fuvarozási határidő számításának alapszabályai belföldi és nemzetközi forgalomban,

Az üres és rakott kocsik, ügyfél részére történő átadása feladó vagy átvevő értesítése, általános és elfogadott értesítési formák,

A fuvarköltségek meghatározása, fuvardíj, mellékdíj, szolgáltatások díja, felmerülésének helye,

* + 1. **A vízi árufuvarozás *5 óra 10 ÖGY (11. évf.)/7 óra 5 ÖGY***

Belvízi hajóút ismeret, kitűzési jelek, nautikai szabályok,

Kikötők, kikötői rakodó berendezések.

* + 1. **A légi árufuvarozás *5 óra 10 ÖGY (11. évf.)/8 óra 5 ÖGY***

Okmányok kiállítása (áru begyűjtése, csomagolás, címkézés),

Küldemény (áru+okmányok) átadása a fuvarozónak vagy a fuvarozó képviselőjének,

Küldemény átvétele,

Helyfoglalási lista,

Veszélyesáru nyilatkozat,

Egy járat küldeményeinek összekészítése,

Járat küldeményeinek előtérre juttatása,

Átadás a rampaszolgálatnak, berakodás a légi járműbe,

Kirakodás a célállomáson, import raktári bevételezés,

Címzett kiértesítése,

Áru átadása (költségek megfizetése).

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | X | x | x | Közlekedési üzemvitel tankönyv és díjszabások |
| 1.2. | Kiselőadás | X | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | X | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  | x | x |
| 1.5. | Projekt |  | x |  |
| 1.6. | kooperatív tanulás |  | x |  |
| 1.7. | házi feladat | X |  |  |
| 1.8. | Egyéb | X | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Közlekedési üzemvitel tankönyv és díjszabások |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | X |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | Közlekedési üzemvitel tankönyv és díjszabások |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | Közlekedési üzemvitel tankönyv és díjszabások |
| 3.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | x |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. **Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek tantárgy 168óra/180óra\***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **A tantárgy tanításának célja**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a statisztika alapjaival. Ismerjék a piac, a pénz és a pénzforgalom jellemzőit. Ismerjék a gazdasági vállalkozások jellemzőit, az eszközgazdálkodás alapjait valamint a piacbefolyásolás eszközeit. Az általános jogi tájékozottság megszerzése mellett olyan jogi alapokat szerezzenek, amelyek elősegítik a fuvarjogi ismereteik pontos alkalmazását.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedés üzemvitel elméleti és gyakorlati tantárgy azon részeihez, amelyeknél közlekedés üzemviteli szakszámítások szükségesek. Továbbá alapozó, előkészítő jelleggel kapcsolódik valamennyi tantárgy közlekedésgazdasági és fuvarjogi ismeretanyagához.

* 1. **Témakörök** 
     1. **Közlekedés-statisztika *23 óra/24 óra***

Statisztikai alapfogalmak,

Statisztikai adatfelvétel,

Statisztikai sorok, statisztikai táblák,

Statisztikai adatok ábrázolása,

A statisztikai adatok összehasonlítása,

Viszonyszámok,

Középértékek,

A szóródás és mutatószámai,

Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével.

* + 1. **A közgazdaságtan megközelítési módjai, felosztása *10 óra/11 óra***

Gazdasági alapfogalmak,

A közgazdaságtan területei,

Az ágazati gazdaságtanok,

Fontosabb gazdasági alapfogalmak,

A piac, piaci alapfogalmak,

A keresleti és a kínálati görbe,

A piac felosztása, a piac működése.

* + 1. **A pénz *5 óra/5 óra***

A pénz kialakulása,

A pénz, mint fizetőeszköz.

* + 1. **A közlekedés társadalmi-gazdasági szerepe *5 óra/5 óra***

A közlekedés és a gazdaság kapcsolata, ágazati kapcsolatai,

Az ember szerepe a közlekedésben,

Közlekedési szükségletek,

A gazdasági fejlődés és a közlekedési igény kapcsolata.

* + 1. **Vállalkozások, gazdasági társaságok *5 óra/5 óra***

A vállalkozás indítása,

Az egyéni vállalkozás,

Gazdasági társaságok,

A vállalkozások partnerei,

Gazdasági társaságok megszűnése.

* + 1. **Az eszközgazdálkodás alapjai *10 óra/11 óra***

Az eszközök csoportosítása,

A közlekedés tárgyi és befektetett eszközei,

Az infrastruktúra, a közlekedés infrastruktúrája,

Tárgyi eszközök értékcsökkenése, az amortizáció.

* + 1. **Marketing *7 óra/8 óra***

A marketing meghatározása,

Marketing fejlődési szakaszai,

Fogyasztók döntéseit befolyásoló tényezők,

Reklám,

Termékpolitika,

Árpolitika,

Kommunikációs politika,

Piackutatás,

A közlekedési piac jellemzői,

Utasszámlálás a közlekedésben.

* + 1. **Public relations *7 óra/8 óra***

A PR fogalma kialakulásának története,

A PR alapjai,

A PR-szemléletmód, magatartásforma,

A PR tevékenység legfontosabb területei,

A szervezet kommunikációs rendszere, belső és külső PR,

A PR-tevékenységek módszerei és eszközei.

* + 1. **Az állam és a jog kialakulása *4 óra/4 óra***

Az állam kialakulása,

A jog kialakulása.

* + 1. **Magyarország Alaptörvénye *10 óra/11 óra***

Nemzeti hitvallás,

Alapvetés,

Szabadság és felelősség,

Az állam,

Az Országgyűlés,

Országos népszavazás,

A köztársasági elnök,

A Kormány,

Önálló szabályozó szervek,

Az Alkotmánybíróság,

A bíróság,

Az ügyészség,

Az alapvető jogok biztosa,

A helyi önkormányzatok,

A közpénzek,

A Magyar Honvédség,

A rendőrség és a nemzetbiztonsági szolgálatok,

Döntés katonai műveletekben való részvételről,

A különleges jogrend.

* + 1. **A polgári jog alapjai *12 óra/13 óra***

A Ptk. szerkezete,

A polgári jogviszony fogalma, fajai,

Tulajdonjogviszony,

Kötelem.

* + 1. **Szerződések *20 óra/21 óra***

A szerződés fogalma,

Cselekvőképesség,

Szerződéskötés,

Érvénytelen szerződések,

Szerződés módosítása,

Szerződés megszűnése,

Szerződés teljesítése,

Szerződés megszegése,

Szerződés megerősítése,

Biztosítékadás.

* + 1. **Polgári jogi kártérítési felelősség *12 óra/13 óra***

Az általános vétkességen alapuló felelősség,

Jogellenes magatartás,

Kár,

Vétkesség,

Kártérítési felelősség,

Bizonyítási teher,

A kár megtérítése.

* + 1. **Nevesített szerződések *12 óra/13 óra***

Az adásvétel,

A bérlet,

A letét,

A megbízás,

A vállalkozás,

A biztosítás,

A lízing,

Nemzetközi szerződések, INCOTERMS.

* + 1. **A polgári eljárás szabályai *10 óra/11 óra***

A polgári peres eljárás,

Fizetési meghagyásos eljárás,

Végrehajtási eljárás.

* + 1. **Az államigazgatási eljárás *10 óra/11 óra***

Hatáskör, illetékesség,

Az alapeljárás,

Jogorvoslatok az államigazgatási eljárásban,

Végrehajtási eljárás.

* + 1. **Szabálysértés és bűncselekmény *6 óra/6 óra***

A szabálysértés,

A bűncselekmény.

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **Módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | x | x | x | Közlekedés gazdaságtan, Jogi ismeretek tankönyvek, statisztikai és egyéb közlekedési kiadványok |
| 1.2. | Kiselőadás | x | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | x | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  | x | x |
| 1.5. | Projekt |  | x |  |
| 1.6. | kooperatív tanulás |  | x |  |
| 1.7. | házi feladat | x |  |  |
| 1.8. | Egyéb | x | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Közlekedés gazdaságtan, Jogi ismeretek tankönyvek, statisztikai és egyéb közlekedési kiadványok |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | X |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | Közlekedés gazdaságtan, Jogi ismeretek tankönyvek, statisztikai és egyéb közlekedési kiadványok |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | Közlekedés gazdaságtan, Jogi ismeretek tankönyvek, statisztikai és egyéb közlekedési kiadványok |
| 3.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | x |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. **Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat tantárgy 32 óra + 30 ÖGY/72 óra + 30 ÖGY\***

\* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **A tantárgy tanításának célja**

A tantárgy tanításának célja az, hogy a tanulók a Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek elméleti tantárgynál megismert statisztikai alapfogalmakat gyakorlati példákon keresztül begyakorolhassák. Képesek legyenek egyszerű, a szakmájukhoz kapcsolódó statisztikai elemzések elvégzésére.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek elméleti tantárgy Statisztikai alapfogalmak fejezetéhez.

* 1. **Témakörök** 
     1. **Statisztikai alapfogalmak *4 óra 3 ÖGY/8 óra 3 ÖGY***

Statisztikai adatfelvétel,

A statisztikai megfigyelés,

A statisztikai sokaság,

Statisztikai ismérvek,

A statisztikai sokaság,

Statisztikai ismérvek.

* + 1. **A statisztikai adat *4 óra 3 ÖGY/8 óra 3 ÖGY***

Statisztikai sorok, statisztikai táblák,

Statisztikai adatok ábrázolása,

A statisztikai adatok összehasonlítása,

Statisztikai sorok, statisztikai táblák,

Statisztikai adatok ábrázolása,

A statisztikai adatok összehasonlítása.

* + 1. **Viszonyszámok *6 óra 6 ÖGY/14 óra 6 ÖGY***

Megoszlási viszonyszámok,

Dinamikus viszonyszámok,

Bázisviszonyszám,

Láncviszonyszám,

Megoszlási viszonyszámok,

Dinamikus viszonyszámok,

Bázisviszonyszám,

Láncviszonyszám.

* + 1. **Középértékek *6 óra 6 ÖGY/14 óra 6 ÖGY***

Átlagok,

Számtani (aritmetikai),

Harmonikus,

Mértani (geometriai),

Négyzetes (kvadratikus),

Helyzeti középértékek,

Medián,

Módusz,

Átlagok,

Számtani (aritmetikai),

Harmonikus,

Mértani (geometriai),

Négyzetes (kvadratikus),

Helyzeti középértékek,

Medián,

Módusz.

* + 1. **A szóródás és mutatószámai *6 óra 6 ÖGY/14 óra 6 ÖGY***

A szóródás terjedelme,

Átlagos abszolút eltérés,

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség),

Koncentráció,

A szóródás terjedelme,

Átlagos abszolút eltérés,

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség),

Koncentráció.

* + 1. **Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével *6 óra 6 ÖGY/14 óra 6 ÖGY***

Két mennyiség kapcsolatának vizsgálata,

Két változó közötti kapcsolat,

A korrelációszámítás,

A korreláció fontosabb típusai,

A kapcsolat szorosságának mérőszámai,

Két változó közötti kapcsolat,

A korrelációszámítás,

A korreláció fontosabb típusai,

A kapcsolat szorosságának mérőszámai.

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat | x | x | x | Közlekedés gazdaságtan tankönyv, statisztikai kiadványok |
| 1.2. | kiselőadás | x | x |  |
| 1.3. | megbeszélés | x | x | x |
| 1.4. | szemléltetés |  | x | x |
| 1.5. | projekt |  | x |  |
| 1.6. | kooperatív tanulás |  | x |  |
| 1.7. | házi feladat | x |  |  |
| 1.8. | egyéb | x | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Közlekedés gazdaságtan tankönyv, statisztikai kiadványok |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | X |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | Közlekedés gazdaságtan tankönyv, statisztikai kiadványok |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | Közlekedés gazdaságtan tankönyv, statisztikai kiadványok |
| 3.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | x |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

**A**

**10511-12 azonosító számú**

**Vasúti forgalmi alapok**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 10511-12 azonosító számú, Vasúti forgalmi alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (I. rész)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10511-12  Vasúti forgalmi alapok | Jelzési ismeretek | | | | | Forgalmi ismeretek | | | | | |
| Általános rendelkezések | Vonatközlekedést és tolatási mozgást szab. | | Egyéb jelzők, kézi és hangjelzések | Jelzések a vonatokon és járműveken | Általános rendelkezések | Váltók, sorompók | | Tolatószolgálat | Vonatközlekedés lebonyolítása | |
| FELADATOK | | | | | | | | | | | |
| Részt vesz a közlekedés szabályozásában, irányítja a vonatközlekedést és a tolatási mozgásokat, kapcsolatot tart az irányító és a végrehajtó személyzettel |  | X | |  |  |  |  | | X |  | |
| Kezeli az állomási-, vonali biztosító- és távközlő berendezéseket, dokumentálja a berendezések állapotát |  |  | |  |  | X |  | |  | X | |
| Rendkívüli eseményekről értesítést ad a felettes szerveknek, végrehajtó személyzetnek |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Kezeli, kiértékeli, ellenőrzi az alkalmazott számítástechnikai programokat (pl. FOR Forgalmi vonatközlekedési információs Rendszer) |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Alkalmazza a kiadott vonat összeállítási technológiákat |  |  | |  |  |  |  | | X |  | |
| Tájékozódik a vonatban lévő kocsikra vonatkozó korlátozásokról (Pl. Rendkívüli küldemény) és intézkedik a belőlük adódó feladatok végrehajtására |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Ellenőrzi a személyzet munkaképességét |  |  | |  |  | X |  | |  |  | |
| Engedélyezi és meghatározza a részletes vonat fel - és átvételt |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Állomási tolatómozdony meghibásodásáról jelentést tesz a forgalmi vonalirányítónak és a vasútvállalatnak |  |  | |  |  |  |  | | X |  | |
| Dokumentálja a vonattal kapcsolatos adatokat |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Engedélyt kér, illetve ad az induláshoz, fogadáshoz a szomszéd állomástól/állomásnak |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Rendkívüli küldemények közlekedésekor értesíti a rendelkezési szakasz állomásait, a forgalmi vonalirányítót |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Dönt a veszélyes küldeményt szállító kocsi vonatban való elhelyezéséről |  |  | |  |  |  |  | | X |  | |
| Rendkívüli esetben intézkedik a vonatközlekedéssel kapcsolatban és a rendkívüli helyzet megszüntetésére |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Rendkívüli események bekövetkezését követően biztosítja a normatív utasításokban a szakszolgálatra vonatkozó előírások érvényesülését |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Kapcsolatot tart a szolgálati ágak és a vasútvállatok képviselőivel |  |  | |  |  | X |  | |  |  | |
| Koordinálja a vasúti pályakarbantartást végző vonatok közlekedtetésével kapcsolatos feladatokat |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Ismeri a külső és belső vágánykapcsolatokat, és figyelemmel kíséri az aktuális foglaltságukat |  |  | |  |  |  | X | |  |  | |
| Végzi a vonatszemélyzet értesítését |  |  | |  |  | X |  | |  | X | |
| Vizsgálja a vonatok indíthatóságának (közlekedtethetőségének) feltételeit |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Végzi a vonatok felhatalmazását |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Folyamatosan figyelemmel kíséri a vonatok közlekedését |  |  | |  |  |  |  | |  | X | |
| Váltót állít |  |  | |  |  |  | X | |  |  | |
| Tolatást vezet |  |  | |  |  |  |  | | X |  | |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | | | | | |
| A Jelzési Utasítás általános rendelkezései, a főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó rendelkezések, a mozdonyokon, vezérlő kocsikon alkalmazott vezetőállás jelzőre és jelzéseire vonatkozó előírások | X | X |  | |  |  |  | |  |  | |
| A tolatási mozgást szabályozó jelzőkre vonatkozó rendelkezések, az egyéb jelzők és jelzéseik, kézi jelzések és hangjelzések, jelzések a vonatokon és a járműveken, figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és használhatatlan jelzők, figyelmeztető jelek |  | X |  | |  |  |  | |  |  | |
| A Forgalmi Utasítás általános rendelkezései, váltók, váltó- és vágányút ellenőrzés, útsorompók, út sorompók kezelése, tolatószolgálat, védekezés járműmegfutamodás ellen |  |  |  | |  | X | X | | X |  | |
| Kocsi és vonatvizsgálat, járműkapcsolások, mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége, a vonatok terhelése, hossza és összeállítása |  |  |  | |  |  |  | | X |  | |
| A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon, menetrend, a vonatok forgalomba helyezése, vonatforgalmi értesítések, a vonatközlekedés lebonyolítása |  |  |  | |  |  |  | |  | X | |
| Szolgálat a vonatoknál, menetigazolvány, menetlevél, lassúmenetek, építési- és fenntartási munkák, vágányzárak, a forgalmi szolgálat végzése télen, rendkívüli események |  |  |  | |  |  |  | |  | X | |
| A Forgalmi Utasítás függelékei és a Függelékében felsorolt kiegészítő utasítások, segédkönyvek (Műszaki táblázatok I., II., Közlekedési Határozmányok, RIC, stb.) |  |  |  | |  | X |  | |  |  | |
| Az üzemirányítási és az operatív üzletági irányítási szolgálat ellátására vonatkozó általános rendelkezések, az operatív üzletági irányítás kapcsolatrendszere, az üzemirányítói szolgálat végzése, a gépészeti, a személyszállítási irányító szolgálat végzése, az árufuvarozási főirányító szolgálat végzése |  |  |  | |  | X |  | |  |  | |
| A rendkívüli küldemény és katonai szállítmányirányító szolgálat végzése, a vonatforgalom operatív tervezése |  |  |  | |  |  |  | |  | X | |
| A kocsi adatok felvételére és kezelésére vonatkozó általános rendelkezések, kocsi adat felvétel, vonatátvétel, kocsik bárcázása, vonat előkészítés, vonatok fel-és átvétele határállomásokon |  |  |  | |  | X |  | |  |  | |
| A balesetvizsgálati utasítás |  |  |  | |  |  |  | |  | X | |
| A fékutasítás, a műszaki kocsi szolgálati utasítás, a Forgalmi Vonatközlekedési Információs Rendszer (FOR), valamint a pályavasúti munkagépeknek és munkavonatoknak közlekedtetésére és az ezekkel összefüggő műszaki előírásoknak a forgalmi szolgálattevőre vonatkozó részei |  |  |  | |  |  |  | |  | X | |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | | | | | |
| Alkalmazott informatikai rendszerek használata (FOR, KÖFI, KÖFE) |  |  |  | |  |  |  | |  | X | |
| Vonatközlekedés, tolatás szervezése és irányítása |  |  |  | |  |  |  | | X | X | |
| Utas tájékoztató vizuális és hangrendszerek használata |  |  |  | |  |  |  | |  | X | |
| Távbeszélő, biztosító-berendezések használata |  |  |  | |  |  |  | |  | X | |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | |
| Szervezőkészség |  | X |  | |  |  | X | | X | X | |
| Precizitás |  | X |  | |  |  | X | | X | X | |
| Irányító készség |  |  |  | |  |  | X | | X | X | |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | |
| Kapcsolatfenntaró készség |  |  |  | |  |  | X | X | | | X | |
| Határozottság |  | X |  | |  |  | X | X | | | X | |
| Konfliktusmegoldó készség |  |  |  | |  |  |  | X | | | X | |
| MÓDSZER KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | |
| Információgyűjtés |  |  |  | |  |  |  | X | | | X | |
| Áttekintő képesség |  |  |  | |  |  | X | X | | | X | |
| Helyzetfelismerés, hibaelhárítás |  |  |  | |  |  | X | X | | | X | |

**A 10511-12 azonosító számú, Vasúti forgalmi alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (II. rész)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10511-12  Vasúti forgalmi alapok | Forgalmi ismeretek | | | Műszaki ismeretek | |
| Szolgálat a vonatoknál | F.2.sz. Utasítás Függelékei | Vasúti informatika | Vonatok fékpróbája | A fékberendezés üzemeltetése |
| FELADATOK | | | | | |
| Részt vesz a közlekedés szabályozásában, irányítja a vonatközlekedést és a tolatási mozgásokat, kapcsolatot tart az irányító és a végrehajtó személyzettel |  | X | X | X |  |
| Kezeli az állomási-, vonali biztosító- és távközlő berendezéseket, dokumentálja a berendezések állapotát |  | X | X |  |  |
| Rendkívüli eseményekről értesítést ad a felettes szerveknek, végrehajtó személyzetnek |  | X | X |  |  |
| Kezeli, kiértékeli, ellenőrzi az alkalmazott számítástechnikai programokat (pl. FOR Forgalmi vonatközlekedési információs Rendszer) |  | X | X |  |  |
| Alkalmazza a kiadott vonat összeállítási technológiákat |  | X | X | X |  |
| Tájékozódik a vonatban lévő kocsikra vonatkozó korlátozásokról (Pl. Rendkívüli küldemény) és intézkedik a belőlük adódó feladatok végrehajtására |  | X |  |  | X |
| Ellenőrzi a személyzet munkaképességét | X |  |  |  |  |
| Engedélyezi és meghatározza a részletes vonat fel - és átvételt |  | X |  |  |  |
| Állomási tolatómozdony meghibásodásáról jelentést tesz a forgalmi vonalirányítónak és a vasútvállalatnak |  | X | X |  |  |
| Dokumentálja a vonattal kapcsolatos adatokat | X |  | X |  |  |
| Engedélyt kér, illetve ad az induláshoz, fogadáshoz a szomszéd állomástól/állomásnak |  | X | X |  |  |
| Rendkívüli küldemények közlekedésekor értesíti a rendelkezési szakasz állomásait, a forgalmi vonalirányítót |  | X | X |  |  |
| Dönt a veszélyes küldeményt szállító kocsi vonatban való elhelyezéséről |  | X |  |  |  |
| Rendkívüli esetben intézkedik a vonatközlekedéssel kapcsolatban és a rendkívüli helyzet megszüntetésére |  | X |  |  |  |
| Rendkívüli események bekövetkezését követően biztosítja a normatív utasításokban a szakszolgálatra vonatkozó előírások érvényesülését | X |  |  |  |  |
| Kapcsolatot tart a szolgálati ágak és a vasútvállatok képviselőivel | X |  | X |  |  |
| Koordinálja a vasúti pályakarbantartást végző vonatok közlekedtetésével kapcsolatos feladatokat | X |  |  |  |  |
| Ismeri a külső és belső vágánykapcsolatokat, és figyelemmel kíséri az aktuális foglaltságukat |  | X |  |  |  |
| Végzi a vonatszemélyzet értesítését | X |  |  |  |  |
| Vizsgálja a vonatok indíthatóságának (közlekedtethetőségének) feltételeit |  | X |  | X |  |
| Végzi a vonatok felhatalmazását |  | X |  |  |  |
| Folyamatosan figyelemmel kíséri a vonatok közlekedését |  | X |  |  |  |
| Váltót állít | X |  |  |  |  |
| Tolatást vezet |  | X |  |  |  |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | |
| A Jelzési Utasítás általános rendelkezései, a főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó rendelkezések, a mozdonyokon, vezérlő kocsikon alkalmazott vezetőállás jelzőre és jelzéseire vonatkozó előírások | X |  |  |  |  |
| A tolatási mozgást szabályozó jelzőkre vonatkozó rendelkezések, az egyéb jelzők és jelzéseik, kézi jelzések és hangjelzések, jelzések a vonatokon és a járműveken, figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és használhatatlan jelzők, figyelmeztető jelek | X |  |  |  |  |
| A Forgalmi Utasítás általános rendelkezései, váltók, váltó- és vágányút ellenőrzés, útsorompók, út sorompók kezelése, tolatószolgálat, védekezés járműmegfutamodás ellen | X |  |  |  |  |
| Kocsi és vonatvizsgálat, járműkapcsolások, mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége,a vonatok terhelése, hossza és összeállítása |  |  |  | X |  |
| A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon, menetrend, a vonatok forgalomba helyezése, vonatforgalmi értesítések, a vonatközlekedés lebonyolítása | X |  |  |  |  |
| Szolgálat a vonatoknál, menetigazolvány, menetlevél, lassúmenetek, építési- és fenntartási munkák, vágányzárak, a forgalmi szolgálat végzése télen, rendkívüli események | X |  |  |  |  |
| A Forgalmi Utasítás függelékei és a Függelékében felsorolt kiegészítő utasítások, segédkönyvek (Műszaki táblázatok I., II., Közlekedési Határozmányok, RIC, stb.) |  | X |  |  |  |
| Az üzemirányítási és az operatív üzletági irányítási szolgálat ellátására vonatkozó általános rendelkezések, az operatív üzletági irányítás kapcsolatrendszere, az üzemirányítói szolgálat végzése, a gépészeti, a személyszállítási irányító szolgálat végzése, az árufuvarozási főirányító szolgálat végzése | X |  | X |  |  |
| A rendkívüli küldemény és katonai szállítmányirányító szolgálat végzése, a vonatforgalom operatív tervezése |  | X | X |  |  |
| A kocsi adatok felvételére és kezelésére vonatkozó általános rendelkezések, kocsi adat felvétel, vonatátvétel, kocsik bárcázása, vonat előkészítés, vonatok fel-és átvétele határállomásokon | X |  |  |  |  |
| A balesetvizsgálati utasítás | X |  |  |  |  |
| A fékutasítás, a műszaki kocsi szolgálati utasítás, a Forgalmi Vonatközlekedési Információs Rendszer (FOR), valamint a pályavasúti munkagépeknek és munkavonatoknak közlekedtetésére és az ezekkel összefüggő műszaki előírásoknak a forgalmi szolgálattevőre vonatkozó részei |  | X | X | X | X |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | |
| Alkalmazott informatikai rendszerek használata (FOR, KÖFI, KÖFE) |  | X | X |  |  |
| Vonatközlekedés, tolatás szervezése és irányítása |  | X |  |  |  |
| Utas tájékoztató vizuális és hangrendszerek használata | X |  |  |  |  |
| Távbeszélő, biztosító-berendezések használata |  | X | X |  |  |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | |
| Szervezőkészség | X |  | X | X | X |
| Precizitás | X |  |  | X |  |
| Irányító készség |  |  | X |  | X |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | |
| Kapcsolatfenntaró készség | X |  |  | X |  |
| Határozottság |  |  | X | X |  |
| Konfliktusmegoldó készség | X |  | X | X |  |
| MÓDSZER KOMPETENCIÁK | | | | | |
| Információgyűjtés | X |  | X |  |  |
| Áttekintő képesség |  | X | X |  |  |
| Helyzetfelismerés, hibaelhárítás | X |  |  | X | X |

**A 10511-12 azonosító számú, Vasúti forgalmi alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (III. rész)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10511-12  Vasúti forgalmi alapok | Forgalom gyakorlat | | | | | | |
| Jelzési gyakorlat | Forgalmi ismeretek gyakorlat. | | Dokumentációk alkalmazása | Vonatközlekedtetés gyakorlat | Vasúti informatikai gyakorlat | |
| FELADATOK | | | | | | | |
| Részt vesz a közlekedés szabályozásában, irányítja a vonatközlekedést és a tolatási mozgásokat, kapcsolatot tart az irányító és a végrehajtó személyzettel | X | X |  | | X | | X |
| Kezeli az állomási-, vonali biztosító- és távközlő berendezéseket, dokumentálja a berendezések állapotát |  | X | X | | X | | X |
| Rendkívüli eseményekről értesítést ad a felettes szerveknek, végrehajtó személyzetnek |  | X |  | |  | |  |
| Kezeli, kiértékeli, ellenőrzi az alkalmazott számítástechnikai programokat (pl. FOR Forgalmi vonatközlekedési információs Rendszer) |  | X |  | | X | | X |
| Alkalmazza a kiadott vonat összeállítási technológiákat |  | X | X | |  | |  |
| Tájékozódik a vonatban lévő kocsikra vonatkozó korlátozásokról (Pl. Rendkívüli küldemény) és intézkedik a belőlük adódó feladatok végrehajtására |  | X |  | | X | |  |
| Ellenőrzi a személyzet munkaképességét |  | X |  | |  | |  |
| Engedélyezi és meghatározza a részletes vonat fel - és átvételt |  | X |  | | X | |  |
| Állomási tolatómozdony meghibásodásáról jelentést tesz a forgalmi vonalirányítónak és a vasútvállalatnak |  | X |  | |  | |  |
| Dokumentálja a vonattal kapcsolatos adatokat |  |  | X | |  | | X |
| Engedélyt kér, illetve ad az induláshoz, fogadáshoz a szomszéd állomástól/állomásnak |  | X |  | | X | |  |
| Rendkívüli küldemények közlekedésekor értesíti a rendelkezési szakasz állomásait, a forgalmi vonalirányítót |  | X |  | |  | |  |
| Dönt a veszélyes küldeményt szállító kocsi vonatban való elhelyezéséről |  | X |  | |  | |  |
| Rendkívüli esetben intézkedik a vonatközlekedéssel kapcsolatban és a rendkívüli helyzet megszüntetésére |  | X |  | |  | |  |
| Rendkívüli események bekövetkezését követően biztosítja a normatív utasításokban a szakszolgálatra vonatkozó előírások érvényesülését |  | X |  | |  | |  |
| Kapcsolatot tart a szolgálati ágak és a vasútvállatok képviselőivel |  | X |  | |  | |  |
| Koordinálja a vasúti pályakarbantartást végző vonatok közlekedtetésével kapcsolatos feladatokat |  | X |  | | X | |  |
| Ismeri a külső és belső vágánykapcsolatokat, és figyelemmel kíséri az aktuális foglaltságukat |  |  | X | | X | |  |
| Végzi a vonatszemélyzet értesítését |  | X |  | |  | |  |
| Vizsgálja a vonatok indíthatóságának (közlekedtethetőségének) feltételeit |  |  |  | | X | |  |
| Végzi a vonatok felhatalmazását |  |  |  | | X | |  |
| Folyamatosan figyelemmel kíséri a vonatok közlekedését |  |  |  | | X | |  |
| Váltót állít | X | X |  | | X | |  |
| Tolatást vezet | X | X |  | |  | |  |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | |
| A Jelzési Utasítás általános rendelkezései, a főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó rendelkezések, a mozdonyokon, vezérlő kocsikon alkalmazott vezetőállás jelzőre és jelzéseire vonatkozó előírások | X |  |  | |  | |  |
| A tolatási mozgást szabályozó jelzőkre vonatkozó rendelkezések, az egyéb jelzők és jelzéseik, kézi jelzések és hangjelzések, jelzések a vonatokon és a járműveken, figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és használhatatlan jelzők, figyelmeztető jelek | X |  |  | |  | |  |
| A Forgalmi Utasítás általános rendelkezései, váltók, váltó- és vágányút ellenőrzés, útsorompók, út sorompók kezelése, tolatószolgálat, védekezés járműmegfutamodás ellen |  | X |  | |  | |  |
| Kocsi és vonatvizsgálat, járműkapcsolások, mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége, a vonatok terhelése, hossza és összeállítása |  | X |  | | X | |  |
| A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon, menetrend, a vonatok forgalomba helyezése, vonatforgalmi értesítések, a vonatközlekedés lebonyolítása |  | X |  | | X | |  |
| Szolgálat a vonatoknál, menetigazolvány, menetlevél, lassúmenetek, építési- és fenntartási munkák, vágányzárak, a forgalmi szolgálat végzése télen, rendkívüli események |  | X |  | |  | |  |
| A Forgalmi Utasítás függelékei és a Függelékében felsorolt kiegészítő utasítások, segédkönyvek (Műszaki táblázatok I., II., Közlekedési Határozmányok, RIC, stb.) |  | X | X | | X | |  |
| Az üzemirányítási és az operatív üzletági irányítási szolgálat ellátására vonatkozó általános rendelkezések, az operatív üzletági irányítás kapcsolatrendszere, az üzemirányítói szolgálat végzése, a gépészeti, a személyszállítási irányító szolgálat végzése,az árufuvarozási főirányító szolgálat végzése |  | X |  | |  | | X |
| A rendkívüli küldemény és katonai szállítmányirányító szolgálat végzése, a vonatforgalom operatív tervezése |  | X |  | | X | |  |
| A kocsi adatok felvételére és kezelésére vonatkozó általános rendelkezések, kocsi adat felvétel, vonatátvétel, kocsik bárcázása, vonat előkészítés, vonatok fel-és átvétele határállomásokon |  | X | X | | X | |  |
| A balesetvizsgálati utasítás |  | X |  | | X | |  |
| A fékutasítás, a műszaki kocsi szolgálati utasítás, a Forgalmi Vonatközlekedési Információs Rendszer (FOR), valamint a pályavasúti munkagépeknek és munkavonatoknak közlekedtetésére és az ezekkel összefüggő műszaki előírásoknak a forgalmi szolgálattevőre vonatkozó részei |  | X |  | | X | | X |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | |
| Alkalmazott informatikai rendszerek használata (FOR, KÖFI, KÖFE) |  | X | X | | X | | X |
| Vonatközlekedés, tolatás szervezése és irányítása |  | X |  | | X | | X |
| Utas tájékoztató vizuális és hangrendszerek használata |  | X | X | |  | |  |
| Távbeszélő, biztosító-berendezések használata |  |  | X | | X | |  |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | |
| Szervezőkészség |  | X |  | | X | | X |
| Precizitás |  | X |  | | X | | X |
| Irányító készség |  |  |  | | X | | X |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | | | |
| Kapcsolatfenntaró készség | X |  |  | | X | | X |
| Határozottság | X |  |  | | X | | X |
| Konfliktusmegoldó készség |  |  |  | | X | | X |
| MÓDSZER KOMPETENCIÁK | | | | | | | |
| Információgyűjtés |  |  | X | | X | | X |
| Áttekintő képesség |  |  | X | | X | | X |
| Helyzetfelismerés, hibaelhárítás | X |  |  | | X | | X |

1. Jelzési **ismeretek tantárgy 64 óra**

5/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy 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. Tanítsa meg a vezetőálláson alkalmazott jelzőberendezések által adott jelzések értelmét és az azokhoz kötődő szabályozásokat. Ismertesse a jelzők különleges kezelésének, üzemállapotának eseteit.

* + 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Az előadó a szabályok ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Mutassa be a szabályozás alapját képező műszaki adottságokat és balesetelemzési eredményeket. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatóval kell kiegészíteni. Ismeri a jelzésekkel kapcsolatos alapfogalmakat. Tévesztés nélkül ismeri a jelzési rendszerrel kapcsolatos fogalmakat és a fő, elő, ismétlő, vezetőállás és tolatási jelzők által adott jelzési képeket ismeri és alkalmazza a kézi, hang és vonatokon alkalmazott jelzéseket, ismeri a figyelmeztető jeleket. Ismeri a figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és a használhatatlan jelzők fogalmát és a mellettük történő közlekedés szabályait.

* + 1. **Témakörök**
    2. **Általános rendelkezések** *5 óra*

Az F. 1. sz Jelzési utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, és rendelkezéseinek értelmezése. Az utasítás hatálya Az utasítás tartalma Fogalom meghatározások az Utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából. A jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek alkalmazására, a jelzések rendeltetésére, adására vonatkozó előírások. Jelzést, továbbá figyelmeztetést adó eszközök és berendezések A hallható és a látható jelzések alkalmazása. A jelzésadás ideje, helye, módja. Figyelési kötelezettség. Eljárás eltérő értelmű egyidőben adott jelzések, továbbá kétes értelmű jelzések esetén. A jelzőeszközök kéznél tartása. A jelzők csoportosítása. Jelzők, jelzőeszközök és figyelmeztető jelek helye. A jelzőárbocok színezése. Világítás.

12.3.2. Vonatközlekedést és tolatási mozgást szabályozó jelzők *22 óra*

A főjelzők és jelzéseik. A főjelzők felsorolása, feladata. A főjelzők alkalmazása, szabványos állása. A főjelzők kezelése. A biztosított és nem biztosított fényjelzők és jelzéseik. A biztosított alak bejárati, fedező- és térközjelzők jelzései. Az alak kijárati jelzők jelzései. Nem biztosított alakjelzők jelzései. Az elő és ismétlő jelzők és jelzéseik. Az előjelzőkre vonatkozó általános rendelkezések. Biztosított és nem biztosított fény külön előjelzők és jelzéseik. Kétfogalmú és háromfogalmú alak előjelzők és jelzéseik. Ismétlőjelző alkalmazása és jelzései. Vezetőállás jelző fajtái alkalmazása és jelzéseik. Tolatási mozgást szabályozó jelzők. Tolatásjelzővel egyesített fény főjelző fajtái és jelzései. Tolatásjelzők fajtái, csoportosítása, jelzései. Gurítás-jelzők fajtái és jelzései.

**12.3.3. Egyéb jelzők kézi és hangjelzések** **28** *óra*

Egyéb jelzők: Mellékvonali ellenőrző jelző Az útátjáró jelzők. Váltójelzők és jelzéseik. V- betűs jelző, Tolatási határjelző, Megálláshelye jelző, Fékút elejejelző stb. Csak villamos mozdonyokra vonatkozó jelzők. A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére használt jelzők és jelzéseik. A járhatatlan pályarészek megjelölésére használt jelzők és jelzéseik. Kézi és hangjelzések: A vonatközlekedés közben adható jelzések. A mozdonyszemélyzet hangjelzései. A tolatás közben alkalmazható kézi és hangjelzések. Fékpróba jelzések. Jelzőőrök jelzései.

**12.3.4. Jelzések a vonatokon és járműveken 9** *óra*

A vonatok elejének és végének jelzése, valamint a járműveken alkalmazott jelzésekre vonatkozó előírások. Figyelembe nem veendő és érvénytelen jelzők. Használhatatlan jelzők, eljárás, ha a jelző használhatatlan. Figyelmeztető jelek fajtái és alkalmazásukra vonatkozó előírások.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **Módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | x | x | x | F.1. sz. Jelzési Utasítás Jelzősíp. Jelzőzászló, Nappali vonatindító jelzőeszköz, Fehérfényű kézi jelzőlámpa, amelynek fehérfénye zöldfényre váltható |
| 1.2. | Kiselőadás | x | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | x | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  |  | x |
| 1.5. | Projekt |  | x |  |
| 1.6. | Kooperatív tanulás | x | x | x |
| 1.7. | házi feladat | x |  |  |
| 1.8. | Egyéb | x | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | F.1. sz. Jelzési Utasítás Jelzősíp. Jelzőzászló, Nappali vonatindító jelzőeszköz, Fehérfényű kézi jelzőlámpa, amelynek fehérfénye zöldfényre váltható |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | X | X |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | F.1. sz. Jelzési Utasítás Jelzősíp. Jelzőzászló, Nappali vonatindító jelzőeszköz, Fehérfényű kézi jelzőlámpa, amelynek fehérfénye zöldfényre váltható |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | X |  | F.1. sz. Jelzési Utasítás Jelzősíp. Jelzőzászló, Nappali vonatindító jelzőeszköz, Fehérfényű kézi jelzőlámpa, amelynek fehérfénye zöldfényre váltható |
| 3.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | X |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | X |  |

12.6. A tantárgy értékelésének módja

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. **Forgalmi ismeretek tantárgy 160 óra**

5/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. A tantárgy tanításának célja

A forgalmi ismeretek oktatásának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel a vonatok biztonságos közlekedtetésének-, 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. Ezeken túl vezessen be a vonat előkészítés műveleteibe, példaszámításokkal melynek része a vonatok hosszának, terhelésének, megfékezettségének megállapítása is. A vasúti informatika rendszer megismerése.

* 1. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az oktató 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; a vonatok hosszának, terhelésének, megfékezettségének megállapítása.

* 1. **Témakörök**
     1. Általános rendelkezések 10 ***óra***

Az F.2.sz Forgalmi utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, kezelése és rendelkezéseinek értelmezése. Fogalom meghatározások az utasítás helyes értelmezése szempontjából. Az önálló szolgálatvégzés feltételei. Szolgálati magatartás. Létesítmények, berendezések.

* + 1. Váltók, sorompók ***22 óra***

A váltók alkatrészei csoportosítása, Sebesség a váltókon, Váltók szabványos állása. Vágányút beállítása é ellenőrzése. Váltók használhatóságának feltételei és ellenőrzése. Váltók állítása, Lezárása, felnyitása. Lezárási és elzárási táblázat. Váltózárkulcsok megjelölése és kezelése. Váltóellenőrzés. Jelentés a vágányút beállításáról. A sorompókezelés általános szabályai. A fénysorompó használhatatlanságának esetei, eljárás, ha a fénysorompó használhatatlan. Eljárás teljes sorompó használhatatlansága esetén. Jelzőőr alkalmazása. Eljárás, ha az értekezés lehetetlen.

* + 1. Tolatószolgálat 29 ***óra***

Általános rendelkezések. Tolatás emberi erővel, mozdonnyal. Vonatvédelem tolatás közben. Tolatószolgálat végzésének szabályozása gurítódombos, valamint síktolatásra berendezett rendező, ill. egyéb pályaudvaron. Védekezés járműmegfutamodás ellen tolatás közben és tolatás befejezése után. Kocsi és vonatvizsgálat, járműkapcsolások. Mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége. A vonatok terhelése, a vonatok hossza. A vonatok összeállítására vonatkozó szabályok, tilalmak. Különböző típusú vonatok összeállításának szabályai. Veszélyes áruval megrakott kocsi besorozása stb. Utánfutó jármű. Fékes kocsik elosztása a vonatokban. Vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon. Menetrend szerepe, fajtái, tartalma, kezelése. Vonatok forgalomba helyezése, vonatforgalmi értesítések.

* + 1. Vonatközlekedés lebonyolítása ***29 óra***

Vonatközlekedés lebonyolítása. Általános rendelkezések. Közlekedést szabályozó személyek. A közlekedésszabályozás rendszere. Azonos és ellenkező irányú vonatok közlekedése. Állomási időköz figyelembe vétele. A vonatok számozása. A vonatok fontossági sorrendje. A vonatok sebessége. Alap és legnagyobb sebesség alkalmazása. Késett valamint korábban közlekedő vonatok közlekedésének szabályozása. Állomástávolságú, térközi és időközi közlekedés szabályai. Engedélykérés, engedélyadás. Alapszabály. Az engedélykérés és adás legkorábbi ideje, alkalmazható távközlő berendezések. Az engedély bizonyítása. Az engedélykérés és adás szövege. Eljárás, ha az értekezés lehetetlen. A vonat számának és előrelátható indulási idejének közlése. Előjelentés, visszajelentés alapszabálya, ideje, adásának feltételei és szövege. Helytelen vágány felhasználása. Rendelkezések közlése a vonatszemélyzettel. Vonatok mozdonyvezetőinek felhatalmazása indításra, áthaladásra. A vonatok fogadása. Közlekedés továbbhaladást tiltó főjelző mellett. Közlekedés tolómozdonnyal.

* + 1. Szolgálat a vonatoknál ***25 óra***

Munkavonatok, segélyvonatok, próbavonatok és 6000kg-nál könnyebb járművek közlekedésére vonatkozó különleges rendelkezések. Teendők a kiindulási állomáson. Magatartás menet közben. Vonatok védelme, fedezése. Magatartás állomáson való tartózkodás közben, vonatátadás. Az utasok tájékoztatása, védelme. Utazás a mozdony vezetőállásán, tehervonaton, poggyászkocsiban és szolgálati vonaton. Menetigazolvány, menetlevél. Lassúmenetek, építési- és fenntartási munkák. Vágányzárak. Forgalmi szolgálat végzése télen. Rendkívüli események.

* + 1. F. 2. sz. Utasítás függelékei ***17 óra***

KÖFI, KÖFE-re berendezett vonalakra, valamint távkezelt, távvezérelt szolgálati helyek forgalomszabályozására vonatkozó rendelkezések. Mellék, keskeny nyomtávolságú vonalakra, továbbá egyszerűsített forgalmi szolgálatra berendezett vonalakra vonatkozó eltérő rendelkezések. Közlemények nyugtázására és előjegyzésére vonatkozó előírások. Veszélyes árúval rakott kocsik vonatba sorozására vonatkozó előírások. A vonatok számozási rendszere. Legkorábbi, legkésőbbi indulási idő kiszámítása. KH tartalma. Vasút külön engedélyével fuvarozható küldemények továbbítása. Biztonsági betét alkalmazása. A RO-LA forgalom bevezetésére és üzemeltetésére vonatkozó előírások.

**13.3.7. Vasúti informatika 28 óra**

PASS2 rendszer célja, felépítése, külső kapcsolatai

PASS2 FOR00 alrendszer működési folyamata, funkcionális területei

Vonatforgalmi tervezés: a közlekedtetni kívánt vonatok menetvonal megrendelésének benyújtásától a tervezési feladat végrehajtásáig.

Pályavasút által nyújtott szolgáltatások megrendelési folyamata a szolgáltatási igény benyújtásától a számlázásig, a megrendelt szolgáltatások tényadatainak rögzítése, módosítása, megjelenítése.

Közlekedésre bevezetett vonatok tényleges közlekedési és forgalmi adatainak rögzítése, módosítása, megjelenítése.

Menetrend nélküli vonatok menetterv létrehozása, tényleges közlekedési és forgalmi adatainak, rögzítése, módosítása, megjelenítése.

Írásbeli rendelkezés elektronikus úton történő kiállítása.

Menetrendi adatok és vonatok közlekedésével kapcsolatos adatok lekérdezése, megtekintése.

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | X | x | x | F.2. sz. Forgalmi Utasítás és függelékei. Hibaelőjegyzési könyv, Lezárási táblázat, Elzárási táblázat, Szolgálati menetrendkönyv, Menetrendábra, Menetrendjegyzék, Menetidők táblázatos kimutatása, Menetokmányok kezelése Vonatterhelési kimutatások kitöltése |
| 1.2. | Kiselőadás | X | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | X | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  |  | x |
| 1.5. | Projekt |  | x |  |
| 1.6. | Kooperatív tanulás | X | x | x |
| 1.7. | Házi feladat | X |  |  |
| 1.8. | Egyéb | X | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | F.2. sz. Forgalmi Utasítás és függelékei. Hibaelőjegyzési könyv, Lezárási táblázat, Elzárási táblázat, Szolgálati menetrendkönyv, Menetrendábra, Menetrendjegyzék, Menetidők táblázatos kimutatása, Menetokmányok kezelése Vonatterhelési kimutatások kitöltése |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | X | X |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | F.2. sz. Forgalmi Utasítás és függelékei. Hibaelőjegyzési könyv, Lezárási táblázat, Elzárási táblázat, Szolgálati menetrendkönyv, Menetrendábra, Menetrendjegyzék, Menetidők táblázatos kimutatása, Menetokmányok kezelése Vonatterhelési kimutatások kitöltése |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | X |  | F.2. sz. Forgalmi Utasítás és függelékei. Hibaelőjegyzési könyv, Lezárási táblázat, Elzárási táblázat, Szolgálati menetrendkönyv, Menetrendábra, Menetrendjegyzék, Menetidők táblázatos kimutatása, Menetokmányok kezelése Vonatterhelési kimutatások kitöltése |
| 3.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | X |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | X |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. **Műszaki ismeretek tantárgy 32 óra**

5/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **A tantárgy tanításának célja**

A tantárgy oktatásának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel a vonatok fékpróbáit, valamint a vonatok megfékezettségének megállapításának alapjait. Adjon áttekintést és mutassa be a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítéséről, vezetéséről, használatáról. Ezeken túl vezessen be a fékberendezések üzemeltetésébe a forgalmi szolgálat szempontjából.

* + 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Ismeri és alkalmazza a fékpróbák megtartásának eseteit. Képes a vonatok indulás előtti fékpróbáinak megtartására. Ismeri és képes kezelni a vonatok fékberendezésének vezérlő elemeit. Ismeri és képes ellenőrizni a fékberendezések mechanikus és villamos szerkezeteit. Tévesztés nélkül tudja a megfékezettség megállapításához tartozó szabályokat. Ismeri a fékberendezések üzemeltetésére vonatkozó szabályokat.

* 1. **Témakörök**
     1. A vonatok fékpróbája 16 ***óra***

Az E.2. sz. Fékutasítás hatálya tartalma. Általános előírások. Teljes fékpróba tartalma, esedékessége, végrehajtása. Egyszerűsített fékpróba. Fékpróba eredményének rögzítése és közlése. Állvatartáshoz szükséges fékberendezés próbája. Vonali ellenőrző fékpróba. A vonatok megfékezettségének megállapítása.

* + 1. A fékberendezés üzemeltetése ***16 óra***

Eljárás veszély esetén, gyorsfékezés. Eljárás vészfékezés vagy vonatszakadás alkalmával. Érkezés ütközőbakban végződő fogadóvágányra. Vonatok állvatartása, védekezés megfutamodás ellen. Használhatatlan fékberendezések. Fékberendezés használata hideg időben. Légfékkel végzett tolatószolgálati tevékenység. A légsűrítő teljesítőképessége miatt szükséges vonathossz korlátozások. Mellékletek, függelékek.

* 1. ***. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

* 1. ***. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1. | Magyarázat | X | x | x | E.2. sz. Fékutasítás |
| 1.2. | Kiselőadás | X | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | X | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  |  | x |
| 1.5. | Projekt |  | x |  |
| 1.6. | Kooperatív tanulás | X | x | x |
| 1.7. | házi feladat | X |  |  |
| 1.8. | Egyéb | X | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | E.2. sz. Fékutasítás |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | X | X |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | E.2. sz. Fékutasítás |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | X |  | E.2. sz. Fékutasítás |
| 3.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | X |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | X |  |

* 1. **. A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. **Forgalom gyakorlat tantárgy 128 óra**

5/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **. A tantárgy tanításának célja**

A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag begyakorlását, különös tekintettel a különböző jelzők által adott jelzési képeinek egységes értelmezése érdekében. Továbbá mutasson rá a helytelen jelzésértelmezésből bekövetkező veszélyekre, konkrét példák segítségével. Adjon lehetőséget a vonatközlekedés és tolatási mozgások során szükséges feladatok gyakorlására. Pl. Engedélykérés-adás gyakorlása, stb. A vonatokkal kapcsolatos számítási feladatok gyakorlása. A vasúti informatika rendszer kezelése.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

F.1. sz. Jelzési Utasítás, az F.2.sz. Forgalmi Utasítás és Függelékeinek vonatkozó anyagai, az E.2. sz. Fékutasítás és F.7.; F.20.sz. Utasítások vonatkozó anyagai. Az E. 12. sz. Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás: a sérült kocsik megjelölésére, a kocsisérülések megállapítása; fűtés – hűtés és világítás. Műszaki Táblázatok I-II. rész.

* 1. **Témakörök**
     1. Jelzési gyakorlat (elméletigényes gyakorlat) 22 ***óra***

5/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett képzés

A jelzésekkel kapcsolatos általános rendelkezések. A főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó általános rendelkezések. A mozdonyokon, vezérlőkocsikon alkalmazott vezetőállás jelzőre és jelzéseire vonatkozó előírások. A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása, alkalmazása és a velük adott jelzésekre vonatkozó általános rendelkezések. Az egyéb jelzők és jelzéseik. Kézijelzések és hangjelzések. Jelzések a vonatokon és a járműveken. A dolgozók, a szolgálati helyek és a járművek felszerelése jelzőeszközökkel. Figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és a használhatatlan jelzők. Figyelmeztető jelek.

* + 1. Forgalmi ismeretek gyakorlat (elméletigényes gyakorlat) ***28 óra***

A forgalmi utasítás általános rendelkezései. Váltók, váltó- és vágányút-ellenőrzés. Útsorompók, útsorompók kezelése. Tolatószolgálat. Védekezés járműmegfutamodás ellen. Kocsi és vonatvizsgálat. Járműkapcsolások. A mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége. A vonatok terhelése. A vonatok hossza. A vonatok összeállítása. A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon. Menetrend. A vonatok forgalomba helyezése, vonatforgalmi értesítések. A vonatközlekedés lebonyolítása. Szolgálat a vonatoknál. Lassúmenetek, építési és fenntartási munkák. A forgalmi szolgálat végzése télen. Rendkívüli események. Műszaki Táblázatok I.-II. Az F. 2. sz. Forgalmi utasítás Függelékei

* + 1. Dokumentációk alkalmazása (elméletigényes gyakorlat) ***22 óra***

Létesítmények és berendezések számozása és jelölése. Lezárási táblázat, Elzárási táblázat készítése. Tolatási jegyzék kiállítása. Írásbeli rendelkezés kiállítása. Vonatterhelési kimutatás kiállítása. Hibaelőjegyzési könyv vezetése. Végrehajtási Utasítások. Menetrendábra. Menetigazolvány, menetlevél kiállítása.

* + 1. Vonatközlekedtetés gyakorlat (elméletigényes gyakorlat) 28 ***óra***

A vonatok engedélyezett és tényleges terhelésének meghatározása. A vonatok engedélyezett és tényleges hosszának meghatározása. A járművek féksúlyainak meghatározása. A vonat előírt és tényleges féksúly %-ának meghatározása. A vonatok megfékezettségének ellenőrzése. MRN- munkavonatos feladatok megoldása.

**15.3.5. Vasúti informatikai gyakorlat** (elméletigényes gyakorlat) **28 óra**

PASS2 rendszer célja, felépítése, külső kapcsolatai

PASS2 FOR00 alrendszer működési folyamata, funkcionális területei

Vonatforgalmi tervezés: a közlekedtetni kívánt vonatok menetvonal megrendelésének benyújtásától a tervezési feladat végrehajtásáig.

Pályavasút által nyújtott szolgáltatások megrendelési folyamata a szolgáltatási igény benyújtásától a számlázásig, a megrendelt szolgáltatások tényadatainak rögzítése, módosítása, megjelenítése.

Közlekedésre bevezetett vonatok tényleges közlekedési és forgalmi adatainak rögzítése, módosítása, megjelenítése.

Menetrend nélküli vonatok menetterv létrehozása, tényleges közlekedési és forgalmi adatainak, rögzítése, módosítása, megjelenítése.

Írásbeli rendelkezés elektronikus úton történő kiállítása.

Menetrendi adatok és vonatok közlekedésével kapcsolatos adatok lekérdezése, megtekintése.

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | X | x | x | Műszaki Táblázatok I-II.  Szolgálati menetrendkönyv  Közlekedési Határozmányok |
| 1.2. | Megbeszélés | X | x | x |
| 1.3. | Szemléltetés |  |  | x |
| 1.4. | Kooperatív tanulás | X | x | x |
| 1.5. | házi feladat | X |  |  |
| 1.6. | Egyéb | X | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Műszaki Táblázatok I-II.  Szolgálati menetrendkönyv  Közlekedési Határozmányok |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | X |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  | x | Műszaki Táblázatok I-II.  Szolgálati menetrendkönyv  Közlekedési Határozmányok |
| 2.2. | Feladatok megoldása | x | x | x |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos feladatmegoldás |  | x |  | Műszaki Táblázatok I-II.  Szolgálati menetrendkönyv  Közlekedési Határozmányok |
| 3.2. | Információk rendszerezése feladattal |  | x |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  |

* 1. **. A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

**A**

**10512-12 azonosító számú**

**Vasúti pénztári alapok**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

**A 10512-12 azonosító számú, Vasúti pénztári alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10512-12  Vasúti pénztári alapok | Pénztárkezelési  Ismeretek | | | Belföldi díjszabási ismeretek | | | | Pénztárkezelői és díjszabási gyakorlat | | |
| Általános pénztárkezelési ismeretek | Kezelőpénztári ismeretek | Közvetlen számadástételre kötelezett pénztárakra vonatkozó ismeretek. Pénztárellenőrzés | Személyszállítási Üzletszabályzat. Utasjogi Rendelet | Díjszabásban foglalt kedvezmények és felhasználásuk feltételei | Üzletpolitikai kedvezmények és felhasználásuk feltételei | Díjszabáson kívüli és egyéb kedvezmények, valamint felhasználásuk feltételei | Díjszabási gyakorlat | Pénztári gyakorlat | Földi és fedélzeti menetjegykiadó gépek kezelése |
| **FELADATOK** | | | | | | | | | | |
| Alkalmazza a Személyszállítási Üzletszabályzatot, a Díjszabást, a Díjtáblázatokat, az Üzletpolitikai kedvezményeket a Személydíjszabási utasítás figyelembevételével |  |  |  | x | x | X |  | x |  |  |
| Alkalmazza az aktuális menetrendet, annak különleges okokból történő módosításait |  |  |  | x |  |  |  | x |  | x |
| Felvilágosítást ad Magyarország vasúthálózatáról, a vasúti összeköttetésekről, a csatlakozási rendszerről |  |  |  | x |  |  |  | x |  | x |
| Készletben tartja, őrzi az elszámoláshoz szükséges bizonylatokat | x | X | X |  |  |  |  |  | x |  |
| Megállapítja a viteldíjakat, kiszolgáltatja a menetjegyeket és felárbizonylatokat |  |  |  |  | x |  |  | x |  |  |
| Tévesen kinyomtatott jegyeket gépi úton rontja le, az utas részére szükség esetén menetjegyéhez Igazolást állít ki |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |
| Megállapítja és bizonylatolja a visszatérítendő menetdíjakat |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |
| Kezeli, továbbítja az utas panaszokat, adatszolgáltatást biztosít |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |
| Utas leadási lap befizetését elszámolja, üzemelteti a pénztárat |  | X |  |  |  |  |  | x | x |  |
| Nyitja/zárja a pénztárhelyiséget biztonsági szabályok betartásával | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Üzembe helyezi a menetjegy kiadáshoz és elszámoláshoz szükséges gépeket, berendezéseket |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |
| Megrendeli, bevételezi, nyilvántartja, értékesíti a szigorú számadás alá tartozó nyomtatványokat, menetjegyeket, elárusítható nyomtatványokat | x | X | X |  |  |  |  |  |  |  |
| Ellenőrzi a pénztári bélyegzők helyességét, illetve alkalmazza azokat |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A megállapított viteldíjakat beszedi, a bizonylatokat, menetjegyeket kiszolgáltatja |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |
| Forintot szed be és számol el, ellenőrzi a bankjegyek valódiságát |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |
| Végrehajtja a beszolgáltatást, beszállítást |  | X | X |  |  |  |  |  | x |  |
| Vezeti a szükséges számadásokat, kimutatásokat, és a pénztárnaplót, elszámol a rontott jegyekkel |  | X | X |  |  |  |  |  | x |  |
| Elkészíti az előírt pénztári zárlatot hó közben és hó végén |  | X | X |  |  |  |  |  | x |  |
| Rövidútoni, illetve ideiglenes pénztárátadás-átvételt végez, közreműködik az ellenőrző zárlatnál | x | X | X |  |  |  |  |  | x |  |
| Személyszállítási szolgáltatás értékesítésével kapcsolatos statisztikai adatszolgáltatást végez |  |  |  |  | x |  |  | x |  |  |
| Kezeli a panaszkönyvet, vevői észrevételeket, reklamációt intéz, továbbít, az okmányok állomáson maradó példányát irattározza |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |
| Nyilvántartja és rendezi a pénztári hiányokat, elvégzi a feladatköréhez kapcsolódó kiegészítő tevékenységet |  |  | X |  |  |  |  |  | x |  |
| Kezeli a bankkártya terminált |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |
| Helybiztosítással kapcsolatos feladatokat végez |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | | | | |
| Személyszállítási Üzletszabályzat |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |
| Díjszabás |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |
| Díjtáblázatok |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |
| Üzletpolitikai kedvezmények |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |
| Személypénztári és leszámolási Utasítás és állandó jellegű mellékletei | x | X | X |  |  |  |  |  | x | x |
| Személydíjszabási Utasítás |  |  |  | x | x | X | X | x |  |  |
| Vasúti földrajz |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |
| Kilométerképzés |  |  |  |  | x |  |  | x |  |  |
| Vasutasok belföldi utazási kedvezményei |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |
| Menetjegyfajták | x |  |  |  |  |  |  |  | x |  |
| Menetrend kezelése |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |
| Menetjegyek, szigorúan elszámolandó nyomtatványok kezelése |  | X |  |  |  |  |  |  | x |  |
| Pénztárkezelés | x | X | X |  |  |  |  |  | x |  |
| Pénztári el-és leszámolás | x | X | X |  |  |  |  |  | x |  |
| ÁFA és számviteli előírásoknak megfelelés |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |
| Készpénzes fizetési elszámolás |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |
| Központi elszámolás |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |
| Számla kiállítása |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |
| Pénzkezelés |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |
| Zárlatkészítés |  | X | X |  |  |  |  |  | x |  |
| Menetdíj-visszatérítés szabályai |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |
| Helybiztosítás |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |
| Minőségbiztosítás |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | | | | |
| Felhasználószintű IT alapismeretek |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |
| Olvasott, hallott szakmai és nem szakmai szöveg megértése | x | X | X | x | x | X | X |  |  |  |
| Szakmai és nem szakmai beszédkészség, fogalmazás, írás készség | x | X | X | x | x | X | X | x | x |  |
| Számolási készség |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | |
| Felelősségtudat | x |  |  |  |  |  |  | x | x | x |
| Precizitás |  | X | X |  |  |  |  | x | x | x |
| Megbízhatóság |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | |
| Interperszonális rugalmasság |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x |
| Udvariasság |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |
| Konfliktusmegoldó készség |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x |
| MÓDSZER KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | |
| Következtetési képesség | x | X | X | x | x | X | X | x | x |  |
| Figyelem összpontosítás |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x |
| Problémamegoldás, hibaelhárítás |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x |

1. **Pénztárkezelési ismeretek tantárgy 96 óra\***

5/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **. A tantárgy tanításának célja**

A Pénztárkezelési ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.

A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

A tantárgy szorosan kapcsolódik a Belföldi díjszabási ismeretek valamennyi   
témaköréhez**.**

* 1. **Témakörök** 
     1. Általános pénztárkezelési ismeretek ***24 óra***

Általános pénztárkezelési szabályok, pénztárak rendeltetése, feladatai. Munkakör betöltésének követelményei, összeférhetetlenség. A pénztárkezelő felelőssége és a felelősség mértéke. A személypénztárak csoportosítása jelleg és elnevezés szerint. A pénztárak megnevezése, és számozása. Pénztárak létesítése, összevonása, megszüntetése. Pénztárhelyiségek, nyomtatványok, bélyegzők. Pénzszekrények, jegyszekrények szükségessége, elhelyezése, másodkulcsokra vonatkozó szabályok. Pénztárhelyiségben tartózkodásra vonatkozó szabályok. Menetjegykiadó-gépek kezelő és ellenőrző azonosító kulcsainak kezelése, őrzése, nyilvántartása. Bizonylatok és értékek őrzése az értékőrző berendezésekben. Nyomtatványok igénylése, átvétele. Nyugta, Számla megrendelése.

* + 1. Kezelőpénztári ismeretek ***36 óra***

Nyomtatványok megrendelése. Megrendelőlevél igénylése, használata, kiállítása, nyilvántartása. Szigorú számadás alá tartozó nyomtatványok átvétele és kezelése. Nyomtatványok és menetjegyek megsemmisítése. Személyszállítási szolgáltatások díjának kiegyenlítése. Követelések pénztári kiegyenlítése. Követelések központi kiegyenlítése. Készpénz és értékek kezelése. A pénztárak beszolgáltatási tevékenysége. Beszolgáltatások ismétlése nyomtatvány kezelése. Központi számadás vezetése. Leszámolási feladatok. Beszolgáltatások egyeztetése. Készpénzmaradvány. Készpénz beszállítási kötelezettség. Forint és idegen értékű készpénzbeszállítás lebonyolítása. Pénztári pénzőrzés személyek által. Értékpapír-beszállítási kötelezettség. Menetjegyek és szigorúan elszámolandó nyomtatványok készletben tartásának szabályai. Űrjegyek nyilvántartása belföldi és nemzetközi forgalomban.

Az állomási pénztárak számviteli bizonylatai. Pénztárnapló használata, vezetése. Pénztár bevételeinek és készleteinek megállapításának szabályai zárlat készítéséhez. Pénztári zárlat készítésének szabályai kezelőpénztárak esetén. Számadások használata, vezetése. Pénztári zárlatkészítési kötelezettség alapelvei. Pénztári zárlat készítésének általános szabályai. Pénztári zárlat összeállítása. Pénztári zárlat helyességének ellenőrzése, módosítása. Pénztári zárlati eltérések elszámolása és rendezése. Zárlati hiány és fölös fogalma. Zárlati eltérések elszámolása, Zárlati eltérések számadása. Zárlati eltérések rendezése hó közben. Zárlati eltérések rendezése hó végén és ellenőrzések alkalmával. Készjegy bevétel megállapítása pénztári zárlat céljára. Űrjegy bevételek elszámolása belföldi és nemzetközi forgalomban.

* + 1. Közvetlen számadástételre kötelezett pénztárakra vonatkozó ismeretek. Pénztárellenőrzés ***36 óra***

Ellátmányozás fogalma, lebonyolítása. Váltópénzellátmány. Számadási zárlatra vonatkozó általános rendelkezések. Számadási zárlatkészítési kötelezettség. Számadási zárlat készítésének általános szabályai. Hivatalos elismervény használata. Rendezések/Beszolgáltatások számadása. Hiány fogalma és csoportosítása. Hiánylatok rendezése, igazolása. Pénzértékek átszámítása. Átszámítási művelet végrehajtása. Átszámítási számadás. Árfolyamváltozás (díjtételváltozás) esetén követendő eljárás. Pénztárak átadásának általános szabályai. Rövidútoni, ideiglenes, végleges pénztárátadás szabályai. Utánfizetésből eredő bevételek elszámolása. Számadási zárlat összeállítása.

Egyéb költségek felszámítására szolgáló elszámolási nyomtatványok, számadópénztári el- és leszámolások. Egyéb bevételi jegyzék használata. Egyéb bevételek számadása. Központi elszámolás. Központi számadás vezetése. Egyéb kiadások elszámolása, pénztárak kifizetési tevékenysége. Egyéb kiadások számadása. Elárusítható nyomtatványok kezelése, ellátmányozás, elárusítható nyomtatványok számadásának vezetése. Beszolgáltatások számadópénztári elszámolása. A visszatérített helyi, belföldi közvetlen és nemzetközi forgalmú menetdíjak, pótjegyek, pót- és helyjegyek számadópénztári elszámolása. Beszállítások számadópénztári elszámolása. Személyforgalmi és egyéb összevonások kiállítása. Főszámadás összeállítása.

Pénztárellenőrzésre vonatkozó szabályok. Pénztárellenőrzésre jogosultság feltételei. Napi, heti, havi ellenőrzési tevékenységek.

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | x | x | x | Jogszabály gyűjtemény, utasítások, díjszabások gyűjteménye, Jegykiadó gép (pénztári), Jegykiadó gép (mobil)  Nyomtatványok, *Menetjegyek mintapéldányai* |
| 1.2. | Kiselőadás | x | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | x | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  |  | x |
| 1.5. | Projekt |  | x | x |
| 1.6. | Kooperatív tanulás | x | x | x |
| 1.7. | házi feladat | x |  |  |
| 1.8. | Egyéb | x | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Jogszabály gyűjtemény, utasítások, díjszabások gyűjteménye,  Nyomtatványok |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x |  |  |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  |  |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. **tantárgy Belföldi díjszabási ismeretek 128 óra\***

5/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **A tantárgy tanításának célja**

A Belföldi díjszabási ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.

A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

A tantárgy kapcsolódik a Közlekedési földrajz tantárgy „Általános földrajzi   
ismeretek” témakörén belül „A térkép” című tananyaghoz, valamint „A vasúti   
közlekedés” témaköréhez. Szintén kapcsolódik a Közlekedés-gazdasági és jogi   
ismeretek tantárgyhoz, ezen belül „A polgári jog alapjai”, a „Szerződések” és a   
„Polgári jogi kártérítési felelősség” témakörökhöz. Szorosan kapcsolódik a   
Pénztárkezelési ismeretek valamennyi témaköréhez.

* 1. **Témakörök**
     1. Személyszállítási Üzletszabályzat. Utasjogi Rendelet ***36 óra***

Az Üzletszabályzat hatálya. Díj ellenében végzett személyszállítás. A személyszállítási szerződés létrejötte, megszűnése, szerződéskötési kötelezettség és annak korlátai. A szerződéskötést megelőző tájékoztatás. Üzletpolitikai kedvezmények. Menetjegyek és más, utazásra jogosító iratok és igazolványok. A menetrend. Utastájékoztatás. A felek jogai és kötelezettségei. Személyszállításhoz kapcsolódó szolgáltatások. A vasúti társaság felelőssége a vasúti személyszállítási szerződés teljesítéséért. Lemondás az utazásról, szerződéstől való elállás, a visszatérítés szabályai. Észrevételek bejelentése és kezelése. Igények érvényesítése. Nemzetközi utazásokra vonatkozó kiegészítő rendelkezések, amelyek a nemzetközi általános szállítási feltételekben nem kerültek szabályozásra. Az elektronikus úton, valamint a jegykiadó automatából értékesített menetjegyek vásárlásának és felhasználásának eltérő feltételei.

* + 1. A Díjszabásban foglalt kedvezmények és felhasználásuk feltételei ***36 óra***

Rövidítések és fogalmak. Általános elvek a menetdíjak megállapítására. Kilométerképzés szabályai. Általános szabályok a kedvezmények felhasználásához. Az üzletpolitikai kedvezmények kiadásának általános feltételei. Szociálpolitikai kedvezmények.

Rendszeres és időszakos utazásra szolgáló jegyek. Félhavi és havi bérlet, 30 napos bérlet. Közszolgálati alkalmazottak utazási kedvezménye. Budapesti Közlekedési Szövetség. BKSZ csatlakozó jegy. Tanulók menetdíjkedvezménye. Diákigazolványra jogosultak utazási kedvezménye. Tanuló havi és félhavi bérlet, 30 napos tanuló bérlet. Menetdíjkedvezmény diákok csoportos utazásához. Szomszédos államokban élő magyarok utazási kedvezménye.

Feláras vonatok és más különleges szolgáltatások igénybe vétele. Élőállat, kutya szállítása. Kerékpárszállítás. Nyugta, Számla kiadásának szabályai. Személyszállítási beszámolójelentés.

* + 1. Üzletpolitikai kedvezmények és felhasználásuk feltételei ***36 óra***

A vasúttársaság által az utazóközönség részére biztosított üzletpolitikai kedvezmények igénybevételének általános feltételei. Kedvezmények kiadásának speciális feltételei, korlátozásai, szabályai. Kedvezmények felhasználásának speciális szabályai. START Klub Kártyacsaládhoz tartozó kedvezmények. Megvásárlásuknak, felhasználásuknak feltételei, szabályai. Utast megillető kedvezmények a START Klub Kártyacsalád egyes kártyáinak esetén. Pót- és helyjegyváltásnál figyelembe vehető kártyák, hozzájuk kapcsolódó szabályok. Egyéb, idényjellegű üzletpolitikai kedvezmények. Megvásárlásuk és igénybevételük feltételei. Korlátozások.

* + 1. Díjszabáson kívüli és egyéb kedvezmények, valamint felhasználásuk feltételei ***20 óra***

Hitelezett utazásokra szolgáló okmányok, érvényességük feltételei. A szerződésekben foglalt korlátozások, és felhasználási feltételek kedvezményenként. Hitelezett utalványok és menetjegyek érvényessége. Elfogadásuk szabályai, teendők elszámolás esetén.

Vasutas utazási igazolvány igénylésének, jogosultságnak, felhasználásának feltételei, szabályai. Utazási kedvezmény mértéke, igénybevételének szabályai. Egyéb, díjmentes utazásra jogosító igazolványok, és használatuk feltételei. Érvényesség megállapítása. Egyéb, szerződések által biztosított utazási kedvezmény, és igénybevételük szabályai.

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | X | x | x | Jogszabály gyűjtemény, utasítások, díjszabások gyűjteménye, Jegykiadó gép (pénztári), Jegykiadó gép (mobil)  Nyomtatványok, *Menetjegyek mintapéldányai* |
| 1.2. | Kiselőadás | X | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | X | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  |  | x |
| 1.5. | Projekt |  | x | x |
| 1.6. | Kooperatív tanulás | X | x | x |
| 1.7. | házi feladat | X |  |  |
| 1.8. | Egyéb | X | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Jogszabály gyűjtemény, utasítások, díjszabások gyűjteménye,  Nyomtatványok |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x |  |  |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  |  |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. **tantárgy Pénztárkezelői és díjszabási gyakorlat 160 óra\***

5/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **A tantárgy tanításának célja**

A Pénztárkezelői és díjszabási gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.

A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

A tantárgy kapcsolódik a Matematika tantárgy „Gondolkodási és megismerési  
módszerek”, valamint a „Számtan, algebra” című témaköreihez. Szintén   
kapcsolódik az Informatika tantárgy „Az informatikai eszközök használata”, az   
„Alkalmazói ismeretek”, az „Infokommunikáció” és „Az e-szolgáltatások szerepe,   
használata” című témaköreihez. Kapcsolódik a Közlekedési földrajz tantárgy   
„Általános földrajzi ismeretek” témakörén belül „A térkép” című tananyaghoz,   
valamint „A vasúti közlekedés” témaköréhez. Kapcsolódik a Magyar nyelv és   
irodalom tantárgy „Kommunikáció, tömegkommunikáció”, valamint a   
„Szövegértés, szövegalkotás” témaköreihez. Szorosan kapcsolódik a Pénztárkezelési   
ismeretek, valamint a Belföldi díjszabási ismeretek valamennyi témaköréhez.

* 1. **Témakörök**
     1. Díjszabási gyakorlat ***68 óra***

Menetrend kezelése, menetrendi jelölések. Piktogramok és rövidítések jelentése. Információadás nyomtatott és elektronikus menetrend használatával. Legrövidebb, vagy leggyorsabb útvonal összeállítása menetrend, térkép segítségével. Díjszabási, díjszámítási távolságok megállapításának gyakorlása. Kilométerképzés alapszabályai. Kilométer-távolságok számítása összeadással. Kilométer-távolságok külön számítása. Útvonal feltüntetése a menetjegyeken. Menetjegyek érvénytartamának megállapítása. Menetdíjak, viteldíjak megállapítása. Menetdíjtáblázatok használata. Menetjegyek kiegészítésének szabályai. Általános szabályok alkalmazása szociálpolitikai vagy üzletpolitikai kedvezmények kiszolgáltatásához. Korlátozások és feltételek figyelembevétele, alkalmazása kedvezményes menetjegyek árának megállapítása alkalmával. Helyi/belföldi közvetlen forgalmú űrjegy kiállításának gyakorlása. Kiindulási, célállomás és útvonal feltüntetésének gyakorlása. Egy főre vagy több fő együttutazásához menetjegy kiállításának gyakorlása. Nyugta, Számla kiállításának gyakorlása. Igazolás kiállítása. Utazástól történő elálláshoz kapcsolódó szigorúan elszámolandó nyomtatványok kiállításának gyakorlása. Átalány-kártérítési igényhez kapcsolódó bizonylatok kiállításának gyakorlása. Szigorúan elszámolandó nyomtatványok kiállításának gyakorlása, amennyiben nem menetdíj elszámolására használják fel őket. Utólagos bekövetelés beszedéséhez tartozó nyomtatványok kiállításának gyakorlása. Személyszállítási beszámolójelentés kiállítása.

* + 1. Pénztári gyakorlat ***68 óra***

Személypénztári elszámolásra szolgáló nyomtatványok megrendelése, bevételezése, készletek nyilvántartása. Megrendelő levél kiállítása.

Pénztári kezelési nyomtatványok vezetése. Bevételezés, elszámolások könyvelése, bevételek megállapítása. Menetjegybevételek megállapítása jegykiadó gépek esetén. Űrjegyek megrendelése, bevételezése, űrjegy számadások forgalmaknak megfelelő vezetése. Űrjegy bevételek könyvelése, hó közbeni és hó végi zárlatkészítéséhez bevételek megállapítása. Pénztárnapló vezetése. Pénztár bevételeinek és kiadásainak könyvelése. Pénztári zárlat készítése hó közben, hó végén. Zárlati eltérés megállapítása, rendezése. Zárlati eltérések számadásának, Rendezések számadásának vezetése. Beszolgáltatások megállapítása, könyvelése. Beszolgáltatások ismétlésének vezetése. Pénztár bevételeinek és kiadásainak hó végi megállapítása. Számadási zárlat készítése.

Egyéb bevételek számadópénztári elszámolásának gyakorlása. Egyéb bevételi jegyzék kiállítása. Egyéb bevételek és egyéb kiadások számadásának vezetése. Központi számadás vezetése. Kimutatások vezetése a visszatérített helyi, belföldi közvetlen és nemzetközi forgalmú menetdíjak, pótjegyek, helyjegyek, pót- és helyjegyekről. Forintértékű beszállítás elszámolása. Valuta beszállítás elszámolása. Értékpapír beszállítások elszámolása. Nemzetközi menetdíj-kalkuláció díjának elszámolása. Hiánylatok nyilvántartásának vezetése, hiánylatok elszámolása. Személyforgalmi és egyéb összevonások vezetése. Főszámadás összeállítása, kitöltése. Év végi leltár készítése.

* + 1. Földi és fedélzeti menetjegykiadó gépek kezelése ***24 óra***

Földi menetjegykiadó gépek kezelése, jegyalap-tekercs befűzése, a felhasználás nyilvántartásba vétele. Menetjegyek, egyéb elszámolási bizonylatok megszerkesztése, kiadása. Szolgálat végén a menetjegybevétel elszámolása. Rontott jegyek és egyéb felhasználású bizonylatok nyilvántartásának vezetése.

Fedélzeti menetjegykiadó gépek, és használatukhoz szükséges nyomtatványok átadása, étvétele, bizonylatolása. Menetjegykiadó gépeken menetjegyek, és egyéb, elszámoláshoz szükséges bizonylat megszerkesztése, kiadása. Szolgálat végén a bevételek megállapítása leszámoláshoz, leszámolás könyvelése, fedélzeti jegyértékesítő, illetve pénztáros által.

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | X | x | x | Jogszabály gyűjtemény, utasítások, díjszabások gyűjteménye, Jegykiadó gép (pénztári), Jegykiadó gép (mobil)  Nyomtatványok, *Menetjegyek mintapéldányai* |
| 1.2. | Megbeszélés | X | x | x |
| 1.3. | Szemléltetés |  |  | x |
| 1.4. | Projekt |  | x | x |
| 1.5. | Kooperatív tanulás | X | x | x |
| 1.6. | Szerepjáték |  | x |  |
| 1.7. | házi feladat | X |  |  |
| 1.8. | Egyéb | X | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Jogszabály gyűjtemény, utasítások, díjszabások gyűjteménye,  Nyomtatványok |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x |  |  |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  |  |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | Jogszabály gyűjtemény, utasítások, díjszabások gyűjteménye,  Nyomtatványok |
| 3.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | x |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  |
| **4.** | **Gyakorlati munkavégzés körében** |  |  |  |  |
| 4.1. | Műveletek gyakorlása | x | x |  | Díjszabások gyűjteménye, Jegykiadó gép (pénztári), Jegykiadó gép (mobil), Számítógép, Szoftver,  Nyomtatványok |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

**A**

**10513-12 azonosító számú**

**Pályavasúti alapok**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

**A 10513-12** azonosító számú, Pályavasúti alapok megnevezésű szakmai követelmény**modulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (I. rész)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10513-12  Pályavasúti alapok | Távközlő és Biztosítóberendezések | | | Kiegészítő utasítások | | | |
| Biztosító berendezés-  sekkről általában. | Biztosító berendezés kezelési ismeretek | Távközlő berendezés kezelési ismeretek | Kocsiadatok, elegytovábbítás | Vontató és vontatott járműismeret | Üzemirányítás, Balesetelhárítás, Munkagépek |
| FELADATOK | | | | | | | |
| Részt vesz az EU által meghatározott kölcsönös átjárhatósági előírások keretében biztosítandó pályavasúti szolgáltatások szervezésében és végrehajtásában | X | X | X |  |  | X | |
| Ismeri a feladatok végrehajtásához a vonalhálózatok forgalmi és műszaki szabályait, valamint a műszaki feltételeket |  | X |  | X | X |  | |
| Pályavasúti előírásokat alkalmaz | X | X |  | X |  | X | |
| Elsajátítja a vasútvonalak rendszerét |  | X | X | X |  |  | |
| Megismeri a vasútvonalak, szolgálati helyek csoportosítását |  |  |  |  |  | X | |
| Gyakorolja a vasúti forgalom lebonyolításának alapjait |  |  |  |  |  | X | |
| Megismeri a vasúti pálya főbb jellemzőit, vonalvezetését, lejt viszonyait |  |  |  | X |  |  | |
| Elsajátítja az alépítmény és felépítmény részeit, jellemzőit és vasúti műtárgyakat | X | X |  |  |  | X | |
| Megismeri a vasúti pálya felügyeletét és fenntartását |  | X | X |  |  | X | |
| Gyakorolja a vasúti közlekedés lebonyolítása során használatos távközlési rendszerek és berendezések előírás szerinti kezelését |  | X | X |  |  |  | |
| Megismeri a felsővezetéki berendezések áramellátását, működését, valamint állomási és nyíltvonali berendezéseit, továbbá a rendkívüli esetekben követendő eljárásokat |  |  |  |  |  | X | |
| Elsajátítja a pályavasúti hálózaton üzemelő biztosítóberendezéseket, azok főbb jellemzőit |  | X |  |  |  |  | |
| Megismeri a biztosítóberendezések főbb részeit, a fontosabb berendezés típusokat, működési elveit, és gyakorolja a berendezések kezelését |  | X |  |  |  |  | |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | |
| Vasútvonalak kategorizálása |  |  |  |  |  | X | |
| Vasútvonalak műszaki jellemzői |  |  |  |  |  | X | |
| Állomások kategorizálása |  |  |  |  |  | X | |
| Műszaki Táblázatok kezelése |  |  |  |  |  | X | |
| Menetrendi segédkönyv kezelése |  |  |  |  |  | X | |
| A vasúti forgalom lebonyolítás keretei, jogszabályi előírások |  |  |  |  |  | X | |
| A vasúti pálya, fenntartása és felügyelete |  |  |  |  |  | X | |
| Távközlési berendezések alkalmazása |  |  | X |  |  |  | |
| Felsővezetéki hálózatok üzemeltetése, rendkívüli esetekben meghatározott |  |  |  |  |  | X | |
| Eljárások |  |  |  |  |  | X | |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | |
| Felhasználószintű IT alapismeretek |  |  |  | X |  |  | |
| Olvasott, hallott szakmai és nem szakmai szöveg megértése | X | X | X | X | X | X | |
| Szakmai és nem szakmai beszédkészség, fogalmazás, írás készség | X | X | X | X | X | X | |
| Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése |  | X |  |  |  |  | |
| Számolási készség |  |  |  | X |  | X | |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | |
| Felelősségtudat | X | X | X | X | X | X | |
| Önállóság | X | X | X | X |  | X | |
| Irányító készség |  |  |  | X |  | X | |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | | | |
| Határozottság |  | X | X | X |  | X | |
| Konfliktusmegoldó készség |  | X | X | X |  | X | |
| Segítőkészség |  | X | X |  |  |  | |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | | | | |
| Információgyűjtés | X | X | X | X | X | X | |
| Ismeretek helyes alkalmazása | X | X | X | X | X | X | |
| Módszeres munkavégzés |  |  |  | X |  | X | |

**A 10513-12** azonosító számú, Pályavasúti alapok megnevezésű szakmai követelmény**modulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (II. rész)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 10513-12  Pályavasúti alapok | Távközlő és Biztosítóberendezések gyakorlat | | |
| Mechanikus biztosító berendezés | Elektrodinamikus biztosító berendezés | Távközlő berendezések |
| FELADATOK | | | |
| Részt vesz az EU által meghatározott kölcsönös átjárhatósági előírások keretében biztosítandó pályavasúti szolgáltatások szervezésében és végrehajtásában | X | X |  |
| Ismeri a feladatok végrehajtásához a vonalhálózatok forgalmi és műszaki szabályait, valamint a műszaki feltételeket | X | X | X |
| Pályavasúti előírásokat alkalmaz | X | X | X |
| Elsajátítja a vasútvonalak rendszerét |  | X |  |
| Megismeri a vasútvonalak, szolgálati helyek csoportosítását |  |  | X |
| Gyakorolja a vasúti forgalom lebonyolításának alapjait | X | X | X |
| Megismeri a vasúti pálya főbb jellemzőit, vonalvezetését, lejt viszonyait | X | X |  |
| Elsajátítja az alépítmény és felépítmény részeit, jellemzőit és vasúti műtárgyakat | X | X |  |
| Megismeri a vasúti pálya felügyeletét és fenntartását |  |  | X |
| Gyakorolja a vasúti közlekedés lebonyolítása során használatos távközlési rendszerek és berendezések előírás szerinti kezelését |  |  | X |
| Megismeri a felsővezetéki berendezések áramellátását, működését, valamint állomási és nyíltvonali berendezéseit, továbbá a rendkívüli esetekben követendő eljárásokat | X | X | X |
| Elsajátítja a pályavasúti hálózaton üzemelő biztosítóberendezéseket, azok főbb jellemzőit | X | X |  |
| Megismeri a biztosítóberendezések főbb részeit, a fontosabb berendezés típusokat, működési elveit, és gyakorolja a berendezések kezelését | X | X |  |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | |
| Vasútvonalak kategorizálása |  |  | X |
| Vasútvonalak műszaki jellemzői | X | X | X |
| Állomások kategorizálása | X | X | X |
| Műszaki Táblázatok kezelése | X | X |  |
| Menetrendi segédkönyv kezelése | X | X |  |
| A vasúti forgalom lebonyolítás keretei, jogszabályi előírások | X | X | X |
| A vasúti pálya, fenntartása és felügyelete | X | X | X |
| Távközlési berendezések alkalmazása |  |  | X |
| Felsővezetéki hálózatok üzemeltetése, rendkívüli esetekben meghatározott | X | X | X |
| Eljárások | X | X | X |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | |
| Felhasználószintű IT alapismeretek |  | X |  |
| Olvasott, hallott szakmai és nem szakmai szöveg megértése |  |  | X |
| Szakmai és nem szakmai beszédkészség, fogalmazás, írás készség | X | X | X |
| Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése |  |  | X |
| Számolási készség | X | X |  |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | |
| Felelősségtudat | X | X |  |
| Önállóság | X | X |  |
| Irányító készség | X | X | X |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | |
| Határozottság | X | X |  |
| Konfliktusmegoldó készség |  |  | X |
| Segítőkészség |  |  | X |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | |
| Információgyűjtés |  |  | X |
| Ismeretek helyes alkalmazása | X | X | X |
| Módszeres munkavégzés | X | X | X |

1. **Távközlő és biztosítóberendezések tantárgy 32 óra**

5/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **A tantárgy tanításának célja**

Az oktatás 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.

Az infrastruktúrán alkalmazott biztosítóberendezések főbb alkotó elemeivel és a kezelésükre vonatkozó szabályokkal.

Rendszerezze és közvetítse azokat az alapozó és speciális ismereteket melyek elsajátítása után a tanulók önállóan képesek lesznek a jelző- és biztosító-berendezések kezelésére

Mutasson rá a különféle biztosító-berendezések szolgáltatásai közötti különbségekre.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

A tantárgy szorosan kapcsolódik az F.1. sz. Jelzési Utasítás jelzők jelzései és értelmezése, valamint a jelzők fajtái és biztosítottságuk szerinti tartalomhoz, továbbá az F.2.sz. Forgalmi Utasítás Vágányút-beállításával és sorompókezelésével kapcsolatos anyagrészeihez.

* 1. **Témakörök**
     1. ***A biztosítóberendezésekről általában 4 óra***

Vasúti biztosítóberendezések fejlődésének áttekintése.

A jelző és biztosítóberendezések fogalma, célja, feladatrendszere.

A biztosítóberendezések csoportosítása.

* + 1. ***Biztosítóberendezés kezelési ismeretek 22 óra***

Biztosítóberendezésekkel szemben támasztott követelmények. Baleseti biztonság követelménye. Baleseti biztonság elérésének módjai. Biztosítóberendezések funkcionális modellje. Biztosítóberendezések osztályozása: konstrukciós, funkcionalitás alapján. Állomási biztosító-berendezések csoportosítása. Biztosítóberendezési külsőtéri szerkezeti elemek. Állomási biztosítóberendezések.

Kulcsrögzítő és kulcsazonosító berendezések kezelése. Elektromechanikus és elektrodinamikus állomási biztosítóberendezések felépítése, kezelése. Vonali biztosítóberendezések. Siemens blokkos és önműködő térközbiztosító berendezések. Vonatbefolyásoló berendezés kialakítása és működése.

* + 1. ***Távközlő berendezés kezelési ismeretek 6 óra***

Távközlő berendezés kezelési ismeretek. Távközlő hálózatok. Analóg berendezések. Vezeték nélküli telefonrendszerek. A vezeték nélküli analóg és digitális technikák. Az infrastruktúra működtető által üzemeltetett rádió rendszerek.

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | x | x | x | Távközlő és biztosítóberendezés tankönyv |
| 1.2. | Kiselőadás | x | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | x | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  |  | x |
| 1.5. | Projekt |  | x |  |
| 1.6. | Kooperatív tanulás | x | x | x |
| 1.7. | házi feladat | x |  |  |
| 1.8. | Egyéb | x | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | Távközlő és biztosítóberendezés tankönyv |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | Távközlő és biztosítóberendezés tankönyv |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | Távközlő és biztosítóberendezés tankönyv |
| 3.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | x |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. **Kiegészítő utasítások tantárgy 96 óra**

5/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **A tantárgy tanításának célja**

Hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel:

Az Infrastruktúrán közlekedő vasúti kocsik adatainak felvételére és kezelésére vonatkozó szabályokat. Adjon áttekintést és mutassa be a kocsiadatok felvételévek kapcsolatos munkafolyamatokat, eljárási szabályokat. Mutassa be a mindennapi tevékenység során a kocsikkal, forgalommal kapcsolatban használt dokumentumokat, azok kitöltését és kezelését.

A közlekedő vontató és vontatott járművek főbb műszaki jellemzőit. Megismertetni a vontatott járművek vizsgálatainak, karbantartásainak, javításainak előírásait, a kötelező feliratokat valamint az egyes hibák esetén követendő eljárást.

A munkagépeknek és munkavonatoknak, pályaépítő- és fenntartó munkagépek közlekedési szabályait. Adjon áttekintést és mutassa be a pályafenntartó, erősáramú szolgálati ág saját vontatójárműveinek, szállító szerelvényeinek és egyéb járműveinek főbb ismérveit és közlekedtetésük szabályait.

Az elegytovábbítás rendszerét. Adjon áttekintést és mutassa be a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok használatáról. Ezeken túl vezessen be a teherkocsik belföldi és nemzetközi forgalomban a teherkocsik bárcázásának szabályait. Ismertesse meg a képzésben résztvevőt az Iránypontrendszer felépítését

Az üzemirányítás szervezetét, működését. Adjon áttekintést és mutassa be az operatív irányításban résztvevő feladatáról, felelősségéről, az általuk vezetett dokumentumokról.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak -**

A szaktanár a szabályok ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre.

* 1. **Témakörök**
     1. Kocsiadatok, elegytovábbítás ***25 óra***

Kocsiadatok felvételére és kezelésére vonatkozó általános rendelkezések. Kocsiadatfelvétel. Vonatátvétel. Vonatelőkészítés. Vonatok felvétele határállomáson. (F.7. sz. Utasítás kocsiadatok felvételére és kezelésére) Elegytovábbítási általános rendelkezések. Az elegytovábbítás rendszere. Iránypontrendszer és a kocsik bárcázása. Elegyrendezési és Továbbítási Rend. Tehervonati Közlekedési Rend (TKR). Elegynyilvántartás, elegybejelentés (F. 20. sz. Elegytovábbítási Utasítás)

* + 1. Vontató és vontatott járműismeret ***36 óra***

A vontató járművek általános felépítése. Vontatási nemek, vontatójárművek. Vasúti vontatójárművek felépítése. Vasúti vontató járművek erőátviteli rendszerei.

A vontatott járművek általános felépítése. A vasúti kocsikkal kapcsolatos fogalom meghatározások. Vasúti kocsik szerkezete, a futómű. Hordmű, alváz. Kocsiszekrény. Kapcsoló-, vonó- és ütközőkészülékek. Hőszigetelt és hűtőkocsik. A kombinált közúti és vasúti fuvarozás. A kocsik vizsgálata, karbantartása, javítása valamint meghibásodása esetén követendő eljárás (E. 12. sz. Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás)

Vasúti fékberendezések, féktechnikai alapismeretek. Fékezési alapismeretek. A fékezőerő kifejtésének változatai. Fékszerkezetek általános osztályozása. Féktechnikai alapműveletek és ismeretek. Fékezőszelepek csoportosítása, működési elve, felépítése, általános jellemzése. Kormányszelepek csoportosítása, működési elve, felépítése, általános jellemzése. Sűrített levegő termelése, légsűrítők. A sűrített levegő tárolása, szállítása. A fékberendezés mechanikus elemei, fékrudazat, féktuskók és fékbetétek, féktárcsa, sínfék. Fékhengerek, kézifék, rugóerő tárolós rögzítőfékek. Vontatójárművek fékrendszere. A személyszállító kocsik fékrendszerei. Teherkocsik fékrendszerei.

* + 1. Üzemirányítás, balesetelhárítás, munkagépek ***35 óra***

Általános rendelkezések. Az operatív irányítás kapcsolatrendszere Az üzemirányítói szolgálat végzése Gépészeti irányító szolgálat végzése. A személyszállítási irányító szolgálat végzése. Különleges szabályozást igénylő küldemények irányítói szolgálatának végzése. SZIR funkcionális felügyeleti szolgálat végzése. A vonatforgalom operatív tervezése (F.3. sz. Utasítás az üzemirányítási és az operatív irányítási szolgálat ellátására) Balesetek esetén követendő eljárás Műszaki mentés és Segélynyújtás (Balesetelhárítási és Műszaki mentési és Segélynyújtási Utasítás) Általános rendelkezések. Pályaépítési és pályafenntartási munkagépek, saját vontatójárművek, szállító szerelvények és egyéb járművek közlekedése (D 2. sz. Utasítás)

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | x | x | x | F. 7, F 20, E. 12. D.2. F. 3. sz. Utasítások  Balesetvédelmi és Műszaki Mentési Utasítás |
| 1.2. | Kiselőadás | x | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | x | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  |  | x |
| 1.5. | Projekt |  | x |  |
| 1.6. | kooperatív tanulás | x | x | x |
| 1.7. | házi feladat | x |  |  |
| 1.8. | Egyéb | x | x | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | F. 7, F 20, E. 12. D.2. F. 3. sz. Utasítások  Balesetvédelmi és Műszaki Mentési Utasítás |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x |  |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x |  |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | X | x |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x |  |  | F. 7, F 20, E. 12. D.2. F. 3. sz. Utasítások  Balesetvédelmi és Műszaki Mentési Utasítás |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása | x |  |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |
| 2.4. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |
| 2.5. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | X |  | F. 7, F 20, E. 12. D.2. F. 3. sz. Utasítások  Balesetvédelmi és Műszaki Mentési Utasítás |
| 3.2. | Információk rendszerezése mozaikfeladattal |  | X |  |
| 3.3. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | X |  |

* 1. **. A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

1. **Távközlő és biztosítóberendezések gyakorlat tantárgy 16 óra**

5/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett képzés

* 1. **A tantárgy tanításának célja**

A tantárgy tanításának célja, hogy üzemi körülmények között tényleges forgalmi viszonyok mellett megfigyelhessék a biztosítóberendezések működését.

Lehetőség esetén gyakorolhassák a kezelését szimulációs berendezés segítségével.

Ismerkedjenek meg a biztosítóberendezések Kezelési Szabályzatával, továbbá a kezelési zavarok esetén követendő eljárásokkal.

Ismerkedjenek meg a végrehajtó forgalmi szolgálat által használt távbeszélő készülékekkel és egyéb értekező berendezésekkel.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak -**
  2. **Témakörök**
     1. Mechanikus biztosító berendezés ***6 óra***

Kulcsrögzítő, Kulcsazonosító és Siemens-Halke elektromechanikus állomási

berendezések megtekintése, kezelése.

* + 1. Elektrodinamikus biztosító berendezés ***6 óra***

Dominó 55 típusú biztosítóberendezés állomási megfigyelése.

Szimulációs berendezésen való kezelés gyakorlása

* + 1. Távközlő berendezések ***4 óra***

Ismerkedés a MÁV-nál használt távbeszélő készülékekkel üzemi körülmények között.

* 1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

MÁV forgalmi szolgálati helyek, forgalmi szimulációs berendezések.

* 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | Magyarázat | x | x | x | A berendezések állomáson való megtekintése.  Kezelési Szabályzatok  Szimulációs berendezésen való gyakorlás |
| 1.2. | Kiselőadás | x | x |  |
| 1.3. | Megbeszélés | x | x | x |
| 1.4. | Szemléltetés |  |  | x |

***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 1.1 | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | X | X | X | Elektromechani-kus és Dominó berendezések bemutatása |
| 1.2.. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban |  |  | X |
| **2.** | **Gyakorlati munkavégzés körében** |  |  |  |  |
| 2.1. | Műveletek gyakorlása | X |  |  | Váltók, jelzők állításának és a vágányút beállításának gyakorlása  Fejrovatos előjegyzési napló vezetése |
| 2.2. | Munkamegfigyelés adott szempontok alapján | X | X | X |
| **3.** | **Üzemeltetési tevékenységek körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | A biztosító berendezések megfigyelése adott szempontok alapján | X | X | X | Hibák rögzítése a Hibaelőjegyzési könyvben, intézkedések megfigyelése |
| 3.2. | Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése | X | X | X |
| **4.** | **Szolgáltatási tevékenységek körében** |  |  |  |  |
| 4.1. | Hibaelőjegyzési könyv vezetése | X |  |  | A berendezés kezelések gyakorlása |
| 4.2. | Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett | X |  |  |
| 4.3. | Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással | X |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

„A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”