

2.124.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
az
54 841 08
VÍZI KÖZLEKEDÉSÜZEMVITEL-ELLÁTÓ
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ,
valamint az
XXI. KÖZLEKEDÉS
ÁGAZATHOZ

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

azonosítószám	megnevezés
54 841 02	Közúti közlekedésüzemvitel-ellátó
54 841 03	Légi közlekedésüzemvitel-ellátó
54 841 04	Szállítmányozási ügyintéző
54 841 05	Vasútforgalmi szolgálattelvő
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 08 Vízi közlekedésüzemvitel-ellátó szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 841 08

A szakképesítés megnevezése: Vízi közlekedésüzemvitel-ellátó

A szakmacsoport száma és megnevezése: 13 Közlekedés

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXI Közlekedés

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év

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: -

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. 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
Hajózási földrajz és útvonalak	Hajóvezető „A”, „B”, „C” vagy Hajóska- pitány, illetve Belvízi fedélzet tiszt
Hajózási üzemtan	Hajóvezető „A”, „B”, „C” vagy Hajóska- pitány, illetve Belvízi fedélzet tiszt

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: nincs

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakközépiskolai képzésben a két évfolyamos 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 két évfolyamos 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	éves óraszám	heti óraszám	éves óraszám
----------	------	--------------	--------------	--------------

	óraszám szabadsáv nélkül	szabadsáv nélkül	szabadsávval	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 óraszámja évfolyamonként

Szakmai követelménymodulok	Tantárgyak	Ágazati szakképzés a közismereti oktatással párhuzamosan										Ágazati szak- képzés 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 óra- szám		heti óra- szám		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. (érett-ségire épülő képzések esetén)	Foglalkoztatás I.															2	

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszása évfolyamonként

Szakmai követelmény- modulok	Tantárgyak	Ágazati szakképzés a közismereti oktatással párhuzamo- san										Ágazati szakkép- zés közismeret nélkül			Szakképesítés- specifikus utolsó évf.		
		9.			10.			11.			12.		1/13			5/13 és 2/14.	
		heti óra- szám		ögy	heti óra- szám		ögy	heti óra- szám		ögy	heti óra- szám		ögy	heti óraszám			
		e	gy		e	gy		e	gy		e	gy		e	gy		
10496-12 Közlekedés- szállítási alapok	Közlekedési alapismeretek	2			1			1			2		6				
	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				4	80		
	Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek							2			3		5				
	Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek gyakorlat									30		1		2	30		
10499-12 Hajózási és ki- kötői üzemvitel	Hajók műszaki ismeretei															2,5	
	Hajózási földrajz és útvo- nalak															2	
	Fuvarozás és árukezelés															2	
	Hajózási üzemtan															3,5	
	Kikötői üzemtan															3	

	Jogi és biztonságtechnikai ismeretek															2	
	Informatika és ügyviteli gyakorlat																2
	Hajóüzemi és kikötői gyakorlatok																7
10500-12 Vállalkozások menedzselése	Kommunikáció és szakmai idegen nyelv															2,5	
	Vezetés és igazgatási ismeretek															2	
összes óra		5	-	70	4	2	105	6	1	140	9	1	22	9	160	22	9
összes óra		5		70	6		105	7		140	10		31		160	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 óraszama évfolyamonként

Szakmai követelmény-modul	Tantárgyak, témakörök	Ágazati szakközépiskolai képzés óraszám-a a közismereti oktatással párhuzamo-san										Ágazati szakközép-iskolai képzés összes óra-száma 9-12. évfo-lyam	Ágazati szakkö-zépiskolai kép-zés óraszama a közismeret nél-kül			Szakképesítés-specifikus szakképzés óraszama 5/13. és 2/14.	A szakképzés összes óraszama		
		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 Foglal-koztatás I. (érett-ségire épülő kép-zések 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 óraszása évfolyamonként

Szakmai követel- mény-modul	Tantárgyak, témakörök	Ágazati szakközépiskolai képzés óraszása a közismereti okta- tással párhuzamosan										Ágazati szakkö- zépiskolai kép- zés összes óraszása 9-12. évfolyam	Ágazati szak- középiskolai képzés óra- szása a köz- ismeret nélkül			Szakképesítés- specifikus szakképzés óraszása 5/13. és 2/14.	A szak- képzés összes óraszása		
		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 alap- ismeretek	72			36			36			64		208	180					180
	Közlekedéstörténet	36										36	35					35	
	Közlekedés fogalma, felosztása. Közleke- dési 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 üzemvi- tele.							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
	Egységrakományképzés 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					6	10					16		7	4			11

	közlekedés																	
	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

	<i>A polgári jog alapjai</i>								12		12	13					13
	<i>Szerződések</i>								20		20	21					21
	<i>Polgári jogi kártérítési felelősség</i>								12		12	13					13
	<i>Nevesített szerződések</i>								12		12	13					13
	<i>A polgárjogi eljárás szabályai</i>								10		10	11					11
	<i>Az államigazgatási eljárás</i>								10		10	11					11
	<i>Szabálysértés és bűncselekmény</i>								6		6	6					6
	Közlekedés-gazdasági és jogi ismeretek gyakorlat							30		32	62		72	30			102
	<i>Statisztikai alapfogalmak</i>							3		4	7		8	3			11
	<i>A statisztikai adat</i>							3		4	7		8	3			11
	<i>Viszonyszámok</i>							6		6	12		14	6			20
	<i>Középértékek</i>							6		6	12		14	6			20
	<i>A szóródás és mutatószámai</i>							6		6	12		14	6			20
	<i>Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével</i>							6		6	12		14	6			20
10499-12 Hajózási és kikötői üzemvitel	Hajók műszaki ismeretei															80	80
	<i>Hajók szállítási</i>															12	12

feladatokra való alkalmassága																			
Hajóelmélet															16			16	
Hajók szerkezete, meghajtása, kor- mányzása															10			10	
Hajógéptér és gépé- szeti berendezések															20			20	
Villamos és fedélzeti berendezések															12			12	
Hajók javítása, kar- bantartása															10			10	
Hajózási földrajz és útvonalak															64			64	
Vízi utak általános jellemzői															14			14	
Vízi utak hajózási jellemzői															20			20	
Vízi útvonalak jel- lemzői, kikötők															12			12	
Vízi közlekedés rendjének áttekinté- se															18			18	
Fuvarozás és áru- kezelés															64			64	
A belvízi áru fuvaro- zás folyamata															10			10	
A belvízi áru fuvaro- zás jellemzői a															16			16	

	CMNI alapján																	
	Áruk csoportosítása, csomagolása, rakodása															26		26
	Veszélyes és különleges áruk szállítása															12		12
	Hajózási üzemtan															112		112
	Hajózási tevékenység															26		26
	Hajózási társaság tevékenysége, szervezete															32		32
	Személyhajózás															16		16
	Vízi munkák															20		20
	Hajójavító üzemek															18		18
	Kikötői üzemtan															96		96
	A kikötőkről általában															16		16
	A kikötő létesítése, üzemben tartása															32		32
	Kikötő üzem (áruforgalmi) működése															28		28
	Kikötői technológiák, rakodás															20		20
	Jogi és biztonságtechnikai ismeretek															64		64
	A hajózás jogi szabályozása															32		32

	Munka-, tűz, és környezetvédelem															32		32
	Informatika és ügyviteli gyakorlat																64	64
	Rádiótelefon és a RIS rendszer kezelése																24	24
	Fuvarozási ügyletek																40	40
	Hajóüzemi és kikötői gyakorlatok																224	224
	Hajózási üzemvitel																100	100
	Kikötők, hajók rakodása																100	100
	Hajóismeret, veszélyek elhárítása és megelőzése																24	24
10500-12 Vállalkozások menedzselése	Kommunikáció és szakmai idegen nyelv															80		80
	Kommunikációs															26		26
	Szakmai idegen nyelv															54		54
	Vezetési és igazgatási ismeretek															64		64
	Vezetési ismeretek															18		18
	Vállalkozás üzemeltetése															46		46

Összesen	180	–		144	72		216	36		288	32		828	288		704	288	1672
Összesen	180		70	216		105	252		140	320		1283	1116		160	992		1672
Elméleti óraszámok/aránya																704/ 70%		
Gyakorlati óraszámok/aránya																	288/ 30%	

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

A táblázatban aransárga 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 érdekképviselő						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
Döntésképeség					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	

1.1. 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.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**1.3. 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 hatásvédelem 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 tűz megelőzés érdekében

Tűz megelőzés, 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 tisztelőben 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 érdekképviselő a munkahelyen

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

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

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

1.5.1. 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			

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoportbontás	Osztálykeret	
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

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. 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 alap- ismeretek	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 önéletrajzt 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		
Álláskeresői 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 beszédképesség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőképesség			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

2.1. A tantárgy tanításának célja

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

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**2.3. Témakörök****2.3.1. Munkajogi alapismeretek****4 óra**

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelentés, 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 (táv munka, 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.

2.3.2. Munkaviszony létesítése**4 óra**

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselői 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.

2.3.3. 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.

2.3.4. Munkanélküliség

4 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszégésének 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, közfoglalkoztatás célcsoportja, közfoglalkoztatás 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, beralapú 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.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

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

2.5.1. 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	

2.5.2. 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 mondat szintű kérdésekre		x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. 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 rend- szerzés 1	Nyelvtani rend- szerzés 2	Nyelvi készségfej- lesztés	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 tájékozik				x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés mel- letti munkát végez				x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megér- tése, használata	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépíté- se				x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve vá- laszai		x	x	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egy- szerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kér- dések 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	

3.1. 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 mondszerkesztési 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.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

3.3. Témakörök

3.3.1. 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 múlt, 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 magbízottság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

3.3.2. 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.

3.3.3. 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.

3.3.4. 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 szókincsot, 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.

3.4. 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.

3.5. 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.

3.5.1. 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			

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoportbontás	Osztálykeret	
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.	Levélikrás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondat szintű 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	

3.6. 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

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	Egységrakomány képzés az áruszállításban	A kombinált áruszállítás. A közlekedés, a gazdaság és a társadalom kapcsolata	Járműismeret	Kiszolgáló létesítmények	Üzemviteli ismeretek	Szakszámítások
FELADATOK																			
Alkalmazza a menetdíjtáblázatokra, menetjegyekre és utazási igazolványokra vonatkozó szabályokat																			
Betartja az utasokra vonatkozó szabályokat a személyszállítás területén																			
Elvégzi, irányítja az okmányok elkészítését, kitöltését																			
Ellátja és ellenőrzi a munka-, tűz- és környezetvédelmi feladatokat																			
Ellenőrzi a veszélyes áruk és a különleges küldemények szállítási szabályainak betartását																			
Részt vesz a reklamációs ügyek intézésében																			
Betartja az utazási kedvezményre való jogosultságokat és az utazási igazolványok visszaváltásával kapcsolatos szabályokat																			
Utazással kapcsolatos információt ad					X			X		X	X						X	X	
Ajánlatokat készít, reklámokat tervez																			

Alkalmazza a kommunikációs módszereket, és a PR-szabályokat																			
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																			
Elemzéseket, ajánlatokat készít			X	X		X			X		X	X		X	X			X	X
Kiválasztja a fuvarparitást és a fizetési módot																			
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
Az előírások szerint dokumentálja a rendkívüli eseményeket																			
Közreműködik a gazdaságossági elemzések, értékelések készítésében																			
Nyilvántartja és kezeli a fuvarozási okmányokat																			
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 áru fuvarozásban 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				
Általános- és munkajogi ismeretek																			
Munka-, tűz- és környezetvédelem																			
Gazdálkodási és vállalkozási ismeretek																			

Pénzügyi és számviteli ismeretek																			
Marketing és kommunikációs alapismeretek																			
Közlekedési informatika és alkalmazott számítástechnika																			
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																			
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
Szervezőképesség	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

10496-12 Közlekedés-szállítási alapok	Közlekedési földrajz				Közlekedésbiztonság és védelem				Közlekedés üzemvitel															
	Általános földrajzi ismeretek	A vasúti közlekedés	Közúti közlekedés	Vízi, légi közlekedés, csővezetékes szállítás	Tűzvédelem	Elsősegélynyújtás	Környezetvédelem	Információ- és titokvédelem	Vagyonvédelem, üzembiztonság	Közlekedési alapfogalmak	Díjszabásmélt	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				
Ellátja és ellenőrzi a munka-, tűz- és környezetvédelmi feladatokat					X		X																	
Ellenőrzi a veszélyes áruk és a különleges küldemények szállítási szabályainak betartását					X	X	X		X								X	X	X	X				
Részt vesz a reklamációs ügyek inté-												X	X	X	X	X	X	X	X	X				

zésében																									
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 szállítványozási feladatot	X	X	X	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	X	X	X					
Elemzéseket, ajánlatokat készít	X	X	X	X	X		X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kiválasztja a fuvarparitást és a fizetési módot	X	X	X	X							X														
Alkalmazza a logisztikai ismereteket	X	X	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					
Az előírások szerint dokumentálja a rendkívüli eseményeket					X	X	X		X			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	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								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	X	X	X	X	X	X	X	X			
A fuvarozás eszközei					X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Általános- és munkajogi ismeretek																								
Munka-, tűz- és környezetvédelem					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	X	X	X	X			
Közlekedés földrajzi alapismeretek	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			
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																								
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																								
Külső megjelenés					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			

Szervezőképesség	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	X	X									
Kapcsolatteremtő készség	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Határozottság	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	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	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	X	X	X	X	X	X	X	X	X

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 menetdíj táblázatokra, 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 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
Alkalmazza a szakmai idegen nyelvet és a szakmai	X	X	X	X	X	X	X	X	X

kifejezéseket									
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 áru fuvarozásban 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 számítás-	X	X	X	X	X	X	X	X	X

technika									
Általános idegen nyelv									
Szakmai idegen nyelv alkalmazása									
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

10496-12 Közlekedés-szállítási alapok	Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek																	Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek gyakorlat					
	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	Statisztikai alapfogalmak	A statisztikai adat	Viszonyszámok	Középértékek	A szóródás és mutatószámai	Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével
FELADATOK																							
Alkalmazza a menetdíjtáblázatokra, menetjegyekre és utazási igazolványokra vonatkozó szabályokat												X	X	X	X								
Betartja az utasokra vonatkozó szabályokat a személyszállítás területén																							
Elvégzi, irányítja az okmányok elkészítését, kitöltését												X	X	X	X								
Ellátja és ellenőrzi a munka-, tűz- és környezetvédelmi feladatokat																							
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										X	X	X	X	X	X
Alkalmazza a kommunikációs módszereket, és a PR-szabályokat						X	X															
Alkalmazza a szakmai idegen nyelvet és a szakmai kifejezéseket																						
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								
Elemzéseket, ajánlatokat készít	X																X	X	X	X	X	X
Kiválasztja a fuvarparitást és a fizetési módot													X									
Alkalmazza a logisztikai ismereteket																						
Kiválasztja az áru továbbításához a legalkalmasabb fuvarozási eszközt, szükség szerint megtervezi az útvonalat																						
Az előírások szerint dokumentálja a rendkívüli eseményeket										X	X	X	X	X								
Közreműködik a gazdaságossági elemzések, értékelések készítésében	X																					
Nyilvántartja és kezeli a fuvarozási okmányokat																						
Betartja a rakodási tevékenysége																						

vonatkozó szabályokat																						
SZAKMAI ISMERETEK																						
Közlekedési alapismeretek		X			X																	
A közlekedés technikai elemei																						
A közlekedés forgalmi folyamatai az áru fuvarozásban és a személyszállításban																						
A fuvarozási szerződések										X	X	X	X	X								
A fuvarozási folyamat																						
A fuvarozás eszközei																						
Általános- és munkajogi ismeretek								X	X	X	X	X	X	X								
Munka-, tűz-, és környezetvédelem																						
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																
Közlekedési informatika és alkalmazott számítástechnika																	X	X	X	X	X	X
Általános idegen nyelv																						
Szakmai idegen nyelv alkalmazása																						
Általános és ágazati díjszámítási ismeretek											X	X	X	X								
Logisztikai alapismeretek																						
Közlekedés földrajzi alapismeretek																						
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																						
Információforrások kezelése		X		X													X	X	X	X	X	X
Szakmai kifejezések használata szóban és írásban		X		X																		
Idegen nyelvű szöveg megértése szóban és írásban									X													

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																									
Külső megjelenés																									
Felelősségtudat																			X	X	X	X	X	X	X
Szervezőkészség		X		X																					
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																									
Udvariasság																									
Kapcsolatteremtő készség																									
Határozottság																									
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																									
Információgyűjtés	X	X		X															X	X	X	X	X	X	X
Figyelem-összpontosítás	X																		X	X	X	X	X	X	X
Nyitott hozzáállás	X																		X	X	X	X	X	X	X

4. Közlekedési alapismeretek

208 óra/180 óra*

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

4.1.A tantárgy tanításának célja

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

További célja, hogy:

a tanulók átfogó, rendszerezett ismereteket szerezzenek a közlekedési ágazat tago-zódásáról, az egyes alágazatok szerepéről, kialakulásáról

ismerjék meg a fogalmát, feladatait, a belföldi és nemzetközi személy és áru- forga-lomnak 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 be-töltött szerepével, a szállítási feladatok megoldásában az egyes ágazatokra háruló kötelezettségekkel.

világítson rá a piackutatás fontosságára, mint a a kereskedelmi tevékenység leg-fontosabb elemére.

fejlessze ki a tanulóban a szállítmányozás, valamint a kombinált fuvarozás alkal-mazásának előnyeit, azok szervezését, a feladatok hatékony megoldásának fontos-ságát.

4.2.Kapcsolódó közismereti, 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 földrajzhoz, míg a szállítási feladatok végrehajtása a gyakorlathoz és a marketing ismeretekhez.

4.3. Témakörök

4.3.1. 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

4.3.2. 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

4.3.3. Közlekedésbiztonság

10 óra/7 óra

A közlekedésbiztonságról általánosságban
 A közlekedésbiztonságot befolyásoló tényezők
 Aktív és passzív biztonság
 A tehergépkocsik és az autóbuszok biztonságáról röviden
 A közlekedésbiztonság helyzete hazánkban

4.3.4. 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

4.3.5. A vasúti közlekedés üzemvitele

12 óra/10 óra

A vasúttal szemben támasztott követelmények
A vasúti személyszállítási folyamat
A vasúti áru fuvarozási folyamat és részei
Az áruk csomagolása
A fuvarszköz 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 áru forgalom lebonyolítása
A vasúti menetrend

4.3.6. 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

4.3.7. 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

4.3.8. A városi és közúti 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	
4.3.9. 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	
4.3.10. 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	
4.3.11. A légi közlekedés technikája és üzemvitele	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	
4.3.12. 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, hátrányai	
A csővezetékes szállítás technikai berendezései	

4.3.13. 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

4.3.14. Egységrakomány-képzés az áruszállításban**4 óra/4 óra**

A rakodólapok, mint az egységrakomány-képzés eszközei

Konténerek az egységrakomány-képzésben

Konténerek csoportosítása

Nagykonténerek rakodása

4.3.15. A kombinált áruszállítás, a közlekedés, 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

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**4.5.1. 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	X	
1.5.	projekt		X		
1.6.	kooperatív tanulás		X		
1.7.	házi feladat	X			
1.8.	egyéb	X	X	X	

4.5.2. 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	Csoportbontás	Osztálykeret	
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 mondat szintű 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		X		Közlekedési ismeretek tankönyv és egyéb kiadványok
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		X		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

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

5. Közlekedési alapismeretek gyakorlat

30 óra ÖGY / 36 óra + 45 óra ÖGY / 40 óra ÖGY*

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

5.1.. 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 áru-fuvarozáshoz kapcsolódó üzemviteli feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás és különböző okmányok kitöltése

5.2.. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Közlekedési ismeretek, Közlekedés üzemvitel

5.3.1. Témakörök

Járműismeretek 15 óra ÖGY / 6 óra+15óra ÖGY / 0

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

Vízi járművek

Légi járművek

5.3.2. Kiszolgáló létesítmények

15 ÖGY/ 6óra +15 óra ÖGY/ 10 ÖGY

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

5.3.3. Üzemviteli ismeretek

0 /6 óra+15 óra ÖGY/ 30 ÖGY/0

A vasúti és közúti személyszállítás folyamata

A vasúti és közúti áru fuvarozás folyamata

Az áruk csomagolása, fuvarszköz megrendelése és kiállítása

Rakodás, a küldemény átvétele. a küldemény továbbítása, kiszolgáltatása

A vízi és légi közlekedés személy és áru fuvarozási folyamatai

5.3.4. Szakszámítások

0/ 18 óra/0

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

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tantermi foglalkozás, üzemlátogatások

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

5.5.1. 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	X	
1.5.	projekt		X		
1.6.	kooperatív tanulás		X		
1.7.	házi feladat	X			
1.8.	egyéb	X	X	X	

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont)
---------	--------------------------	---	---

		Egyéni	Csoport- bontás	Osztály- keret	lebontása, pontosítá- sa)
1.	Információ feldolgozó tevékenysé- gek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			Közlekedési ismeret- ek tankönyv és egyéb kiadványok
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	X			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyze- teléssel	X			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzete- léssel	X			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett fel- dolgozása	X			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	X			
1.7.	Információk feladattal vezetett rend- szerezése	X	X	X	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevé- kenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kér- désekre	X			Közlekedési ismeret- ek tankönyv és egyéb kiadványok
2.2.	Tesztfeladat megoldása	X			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészülés- sel	X			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	X			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	X			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szö- vegfeldolgozás		X		Közlekedési ismeret- ek tankönyv és egyéb kiadványok
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfel- adattal		X		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		

5.6. A tantárgy értékelésének módja

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

6. Közlekedési földrajz

136 óra/144 óra*

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

6.1. . 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.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Általános földrajzi ismeretek

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

6.3. Témakörök

6.3.1. 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 ágazatai

Földrajzi munkamegosztás

Közlekedés-földrajzi fogalmak

Magyarország közlekedésének forrásai

6.3.2. 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

6.3.3. 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

6.3.4. 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 repülőterek
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 vezetékhalozatának kialakulása

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

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

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sor-szám	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, térképek 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	

6.5.2. 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	Csoportbontás	Osztálykeret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			Közlekedési földrajz tankönyv, térképek 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 mondat szintű kérdésekre	X			Közlekedési földrajz tankönyv, térképek 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, térképek és egyéb földrajzi kiadványok
3.2.	Vaktérkép használata	X			
3.3.	Közlekedési útvonalak rajzainak készítése	X			
3.4.	Közlekedési útvonalak rajzainak kiegészítése	X			
3.5.	Közlekedési útvonalak rajzainak felismerése	X			
3.6.	Közlekedési útvonalak rajzainak elemzése, hibakeresés	X			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		Közlekedési földrajz tankönyv, térképek és egyéb földrajzi kiadványok
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		X		

4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
------	---	--	---	--	--

6.6. A tantárgy értékelésének módja

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

7. Közlekedésbiztonság és -védelem

90 óra / 90óra

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

7.1. 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 egészségének 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 feladatok 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

18 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
Hirtelen 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

7.3.1. 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)

7.5.1. 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, Információs 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	

7.5.2. 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, Információs-, 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 mondat szintű kérdésekre	X			Munka- és környezetvédelem tankönyv

2.2.	Tesztfeladat megoldása	X			és egyéb elsősegélynyújtást ismertető kiadványok, Információ-, titok- és vagyonvédelemmel kapcsolatos kiadványok
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

208 óra/216 óra*

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

8.1. 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 áru fuvarozás 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 áru fuvarozási 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.

8.2. 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.

8.3. Témakörök

8.3.1. Közlekedési alapfogalmak

6 óra/6 óra

A közlekedés

A fuvarozás

A szállítás

A szállítmányozás

8.3.2. 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 kociúrrendszer

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

8.3.3. 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

8.3.4. 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

8.3.5. 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

8.3.6. 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
Utastájékoztató, utazással kapcsolatos információk

8.3.7. A városi közösségi közlekedés

6 óra/6 óra

A városi személyszállítás eszközei
A városi személyszállítás sajátosságai
Városi közlekedési hálózatok
Utazási feltételek
Menetrend szerkesztés szabályai
Utastájékoztató, utazással kapcsolatos információk
Rendkívüli események

8.3.8. A közúti áru fuvarozás

15 óra/17 óra

A közúti áru fuvarozás sajátosságai
A közúti áru fuvarozás 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

8.3.9. A vasúti áru fuvarozás

15 óra/17 óra

A vasúti áru fuvarozás sajátosságai, jellemzői
A vasúti áru fuvarozás 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

8.3.10. A vízi áru fuvarozás

12 óra/12 óra

A vízi áru fuvarozás sajátosságai

A vízi áru fuvarozás 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

8.3.11. A légi áru fuvarozás

12 óra/12 óra

A légi áru fuvarozás sajátosságai

A légi áru fuvarozás eszközei

Légi teheráru fogalma

Továbbítási módok

Egységrakományképzési szempontok

Különleges kezelést igénylő áruk

Túlsúlyos, túlméretes küldemények

Veszélyes áruk

Kizárólag cargo-repülőgépben fuvarozható áruk

Járat rakományjegyzéke

Előkészítés a küldemény feladására

Helyfoglalás a légitársaságnál

Áruk rangsorolása, összeférhetetlensége

Veszélyes áru nyilatkozat

Biztonsági átvizsgálás, átvilágítás, szemrevételezés, kézi átvizsgálás

Robbanószerkereső kutya

Sérülési jegyzőkönyv kiállítása

Rendellenességek kezelése (talált/hiányzó áru(ok)mány)

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

8.3.12. 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

8.3.13. 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

8.3.14. 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

8.3.15. 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

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

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

8.5.1. 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	

8.5.2. 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 jegyze-	X			

	teléssel				
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 mondat szintű 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		
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		X		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		

Közlekedési üzemi-
tel tankönyv és díj-
szabások

Közlekedési üzemi-
tel tankönyv és díj-
szabások

8.6. A tantárgy értékelésének módja

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

9. Közlekedés üzemvitel gyakorlat 40 óra ÖGY/36 óra + 60 óra ÖGY/ 36 óra + 70 óra ÖGY *

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

9.1. 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 áru fuvarozáshoz kapcsolódó üzemi feladatokkal. Úgy, mint menetjegyeladás, árufelvétel, csomagolás, rendkívüli események kezelése, reklamációs ügyek intézése, menetdíjak és kedvezmények meghatározása, az áru fuvarozási folyamat részeinek megismerése és különböző okmányok kitöltése.

9.2. 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 díjszabás-elméleti fejezetéhez. A Közlekedés-gazdaság és jogi ismeretek tantárgy jogi része a bevezető első két fejezeten kívül kapcsolódik a tananyaghoz.

9.3. Témakörök

6.3.1. A közúti személyszállítás *10 óra ÖGY / 10 óra + 15 óra ÖGY / 0*

Menetrendek

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Reklamációs ügyek intézése

Autóbusz menetlevél

Utastájékoztató, utazással kapcsolatos információk

Rendkívüli események

9.3.2. A vasúti személyszállítás *10 óra ÖGY / 10 óra + 15 óra ÖGY / 0*

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Utazási igazolványok

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utastájékoztató, utazással kapcsolatos információk

Reklamációs ügyek intézése

Rendkívüli események

9.3.3. A vízi személyszállítás *0/5 óra 10 óra ÖGY / 0*

Menetrendek

Személydíjszabások

Menetdíjak

Menetjegyek

Kedvezmények

Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása

Utazási igazolványok

Utazással kapcsolatos információk

9.3.4. A légi személyszállítás *0/5 óra 10 ÖGY/ 0*

Menetrendek
Menetdíjak
Menetjegyek
Kedvezmények
Menetjegyek visszaváltása
Utastájékoztató
Utazással kapcsolatos információk

9.3.5. A városi közösségi közlekedés

0/6 óra + 10 óra ÖGY/ 0

Menetdíjak
Menetjegyek
Utazási igazolványok
Kedvezmények
Menetjegyek, utazási igazolványok visszaváltása
Utastájékoztató, utazással kapcsolatos információk
Reklamációs ügyek intézése
Rendkívüli események

9.3.6. A közúti áru fuvarozás

10 óra ÖGY / 0/ 11 óra + 23 óra ÖGY /

Fuvarozásból kizárt és feltételesen fuvarozható áruk
Csomagolás
Árukíséret
Fuvarszköz kiállítása
Rakodás
A küldemény átvétele
A küldemény tömegének megállapítása
A küldemény kíséréte
A küldemény továbbítása
A fuvarozás útvonala
A fuvarozó értesítési kötelezettsége, a címzett értesítése
A küldemény átadása-átvétele
A teljesítés igazolása
A fuvardíj

9.3.6. A vasúti áru fuvarozás

10 óra ÖGY / 0/ 15 óra + 27óra 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 fuvar költségek meghatározása, fuvar díj, mellékdíj, szolgáltatások díja, felmerülésének helye

9.3.7. A vízi áru fuvarozás

0/ 0/ 5 óra 10 ÖGY /

Belvízi hajóút ismeret, kitűzési jelek, nautikai szabályok.
Kikötők, kikötői rakodó berendezések.

9.3.8. A légi áru fuvarozás

0/ 0/ 5 óra 10 ÖGY

Okmányok kiállítása (áru begyűjtése, csomagolás, címkézés)
Küldemény (áru+okmányok) átadása a fuvarozónak vagy a fuvarozó képviselőjének
Küldemény átvétele
Helyfoglalási lista
Veszélyes áru nyilatkozat
Egy járat küldeményeinek összekészítése
Járat küldeményeinek előtérre juttatása
Átadás a rampaszolgáltatónak, berakodás a légi járműbe
Kikötés a célállomáson, import raktári bevételezés
Címzett kiértékelése
Áru átadása (költségek megfizetése)

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

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

9.5.1. 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	

9.5.2. 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	Csoportbontás	Osztálykeret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			Közlekedési üzemvitel tankönyv és díj-szabások
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 mondat szintű kérdésekre	X			Közlekedési üzemvitel tankönyv és díj-szabások
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 díj-szabások
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		X		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		

9.6. A tantárgy értékelésének módja

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

10. Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek

168 óra/180 óra*

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

10.1. 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.

10.2. 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.

10.3. Témakörök

10.3.1. 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

10.3.2. 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

10.3.3. A pénz

5 óra/5 óra

A pénz kialakulása

A pénz, mint fizetőeszköz

10.3.4. A közlekedés társadalmi-gazdasági szerepe A közlekedés és a gazdaság kapcsolata, ágazati kapcsolatai Az ember szerepe a közlekedésben Közlekedési szükségletek A gazdasági fejlődés és a közlekedési igény kapcsolata	5 óra/5 óra
10.3.5. Vállalkozások, gazdasági társaságok A vállalkozás indítása Az egyéni vállalkozás Gazdasági társaságok A vállalkozások partnerei Gazdasági társaságok megszűnése	5 óra/5 óra
10.3.6. Az eszközgazdálkodás alapjai Az eszközök csoportosítása A közlekedés tárgyi és befektetett eszközei Az infrastruktúra, a közlekedés infrastruktúrája Tárgyi eszközök értékcsökkenése, az amortizáció	10 óra/11 óra
10.3.7. Marketing A marketing meghatározása Marketing fejlődési szakaszai Fogyasztók döntéseit befolyásoló tényezők Reklám Termékpolitika Árpolitika Kommunikációs politika Piackutatás A közlekedési piac jellemzői Utasszámlálás a közlekedésben	7 óra/8 óra
10.3.8. Public relations 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	7 óra/8 óra
10.3.9. Az állam és a jog kialakulása Az állam kialakulása A jog kialakulása	4 óra/4 óra

10.3.10. 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

10.3.11. A polgári jog alapjai

12 óra/13 óra

A Ptk. szerkezete
A polgári jogviszony fogalma, fajtái
Tulajdonjogviszony
Kötelelem

10.3.12. Szerződések

20 óra/21 óra

A szerződés fogalma
Cselekvőképesség
Szerződéskötés
Érvénytelen szerződések
Szerződés módosítása
Szerződés megszűnése
Szerződés teljesítése
Szerződés megszegése
Szerződés megerősítése
Biztosítékadás

10.3.13. Polgári jogi kártérítési felelősség

12 óra/13 óra

Az általános vétkességen alapuló felelősség
Jogellenes magatartás
Kár

Vétkesség
Kártérítési felelősség
Bizonyítási teher
A kár megtérítése

10.3.14. Nevesített szerződések

12 óra/13 óra

Az adásvétel
A bérlet
A letét
A megbízás
A vállalkozás
A biztosítás
A lízing
Nemzetközi szerződések, INCOTERMS

10.3.15. A polgári eljárás szabályai

10 óra/11 óra

A polgári peres eljárás
Fizetési meghagyásos eljárás
Végrehajtási eljárás

10.3.16. Az államigazgatási eljárás

10 óra/11 óra

Hatáskör, illetékesség
Az alapeljárás
Jogorvoslatok az államigazgatási eljárásban
Végrehajtási eljárás

10.3.17. Szabálysértés és bűncselekmény

6 óra/6 óra

A szabálysértés
A bűncselekmény

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

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

10.5.1. 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,
1.2.	kiselőadás	X	X		

1.3.	megbeszélés	X	X	X	statisztikai és egyéb közlekedési kiadványok
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	

10.5.2. 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	Csoportbontás	Osztálykeret	
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 mondat szintű 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		

10.6. A tantárgy értékelésének módja

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

11. Közlekedésgazdasági és jogi ismeretek gyakorlat 0/ 0/ 30 ÖGY/ 32 óra *

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

11.1. 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.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

11.3. Témakörök

11.3.1. Statisztikai alapfogalmak

0/ 0/ 3 óra ÖGY/ 4 óra

Statisztikai adatfelvétel

A statisztikai megfigyelés

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

A statisztikai sokaság

Statisztikai ismérvek

11.3.2. A statisztikai adat

0/ 0/ 3 óra ÖGY/ 4 óra

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

Statisztikai sorok, statisztikai táblák

Statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása

11.3.3. Viszonyszámok

0/ 0/ 6 óra ÖGY/ 6 óra

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

Megoszlási viszonyszámok

Dinamikus viszonyszámok

Bázisviszonyszám

Láncviszonyszám

11.3.4. Középértékek

0/ 0/ 6 óra ÖGY/ 6 óra

Átlagok

Számtani (aritmetikai)

Harmonikus

Mértani (geometriai)

Négyzetes (kvadratikus)

Helyzeti középértékek

Medián

Módusz

11.3.5. A szóródás és mutatószámai

0/ 0/ 6 óra ÖGY/ 6 óra

A szóródás terjedelme

Átlagos abszolút eltérés

Szórásnégyzet, szórás, relatív szórás (Átlagos különbség)

Koncentráció

11.3.6. Eloszlások vizsgálata középértékek és szóródás segítségével

0/ 0/ 6 óra ÖGY/ 6 óra

Két mennyiség kapcsolatának vizsgálata

Két változó közötti kapcsolat

A korrelációs számítás

A korreláció fontosabb típusai

A kapcsolat szorosságának mérőszámai

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

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

11.5.1. 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	

11.5.2. 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 mondat szintű 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		

11.6. A tantárgy értékelésének módja

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

A
10499-12 azonosító számú
Hajózási és kikötői üzemvitel
megnevezésű
szakmai követelménymodul
tantárgyai, témakörei

A 10499-12 azonosító számú, Hajózási és kikötői üzemvitel megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10499-12 Hajózási és kikötői üzemvitel	Hajók műszaki ismeretei						Hajózási földrajz és útvonalak				Fuvarozás és árukezelés			
	Hajók szállítási feladatokra való alkalmassága	Hajóelmélet	Hajók szerkezete, meghajtása, kormányzása	Hajógéptér és gépészeti berendezések	Villamos és fedélzeti berendezések	Hajók javítása és karbantartása	Víziutak általános jellemzői	Víziutak hajózási jellemzői	Vízi útvonalak jellemzői, kikötők	Víziközeledés rendjének áttekintése	A belvízi áru fuvarozás folyamata	A belvízi áru fuvarozás jellemzői a CMNI alapján	Áruk csoportosítása, csomagolása, rakodása	Veszélyes és különleges áruk szállítása
FELADATOK														
Részt vesz az úszólétesítmények (hajók) műszaki felkészítésében, hatósági szemléin	X	X	X	X	X	X								
Részt vesz az úszólétesítmények (hajók), parti (kikötői) berendezések nautikai, műszaki, biztonsági ellenőrzésében, irányításában	X	X	X	X	X	X								
Részt vesz az úszólétesítmények (hajók), parti (kikötői) berendezések javítási feladataiban	X	X	X	X	X	X								
Részt vesz a kikötőhöz tartozó partterület és létesítmények üzemeltetésében														
Részt vesz a kikötő szállító és rakodógépeinek, berendezéseinek üzemeltetésében													X	X
Részt vesz a kikötőhöz tartozó partterület és létesítmények üzemeltetésében													X	X
Kapcsolatot tart a hajózási-, vízi rendészeti és vízügyi hatóságokkal, szervezetekkel											X	X	X	X

Részt vesz a hajózási és/vagy kikötő üzem működtetésében (raktározás)														X	X
Gondoskodik a fedélzeti vízi ellátmányról (catering)															
Gondoskodik az úszólétesítmények (hajók) hajózási információkkal való ellátásáról							X	X	X	X					
Részt vesz az úszólétesítmények (hajók) üzemeltetéséhez szükséges készletek biztosításába	X	X	X	X	X	X									
Részt vesz az úszólétesítmények (hajók) üzemeltetéséhez szükséges megfelelő személyzet biztosításában															
Rakodást tervez, szervez, irányít															
SZAKMAI ISMERETEK															
Hajók (úszólétesítmény) típusok, üzemeltetési, tervezési jellemzők	X	X	X			X									
Meghajtás, manőverező képesség			X	X	X	X									
Hajótestszerkezet	X	X	X			X									
Hajófelszerelések, berendezések, hajóterek	X		X	X	X	X									
Hajógépészeti és -villamosberendezések					X	X									
Üzembeállítás, üzemeltetés, karbantartás, javítás (szemlék)						X									
Vízi utak általános földrajzi, vízrajzi meteorológiai viszonyai							X	X							
Víziút, hajóút fogalma, üzemeltetése, használata							X	X	X						
Magyarországi vízi utak és kikötők jellemzői							X	X	X						
Európai vízi utak és kikötők jellemzői							X	X	X						
A vízi közlekedés rendje, jogi szabályozása										X					
Kereskedelmi és hajózási szakkifejezések, szövegek					X	X					X	X	X	X	
Idegen nyelvű hajózási kiadványok						X	X	X	X						
Hajózási módok, hajóvezetési alapok															
Hajózás igazgatása, jogrendje															
Hajózási vállalkozás szervezeti egységei és irányítási rendszere															
Hajózási fuvarfeladat végrehajtása											X	X	X	X	
Hajózási teljesítmények, főbb gazdálkodási mutatók és															

azok értékelése															
Vízi munkák és azok feltételei															
Kikötők helye, szerepe, típusai									X						
Kikötők létesítésének feltételei															
Kikötők szervezeti egységei és irányítási rendszere															
Kikötők információs rendszerei															
Kikötői teljesítmények, főbb gazdálkodási mutatók és azok értékelése															
SZAKMAI KÉSZSÉGEK															
Szakszerű és pontos munkavégzés	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vízi közlekedési szabályok, eljárások értelmezése, alkalmazása							X	X	X	X					
Műszaki rajzok, kezelési utasítások, technológiai leírások értelmezése	X	X	X	X	X	X									
Kézírás, vázlatkészítés	X	X	X	X	X	X									
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK															
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság															
Döntésképesség						X									X
Stressztűrő képesség															
TÁRSAS KOMPETENCIÁK															
Kapcsolatfenntartó készség						X									
Kommunikációs rugalmasság						X									
Fogalmazókészség						X									
MÓDSZER KOMPETENCIÁK															
Kreativitás, ötletgazdagság						X						X	X	X	X
Lényegfelismerés (lényeglátás)						X									
Gyakorlatias feladatértelmezés						X									

10499-12 Hajózási és kikötői üzemvitel	Hajózási üzemtan					Kikötői üzemtan				Jogi és biztonság-technikai ismeretek		Informatika és ügyviteli gyakorlat		Hajóüzemi és kikötői gyakorlat		
	Hajózási tevékenység	Hajózási társaságok tevékenysége szervezete	Személyhajózás	Vízi munkák	Hajójavító üzemek	Kikötő üzemről általában	Kikötő létesítés, üzemben tartása	Kikötő üzem (áruforgalmi) működése	Kikötői technológiák, rakodás	A hajózás jogi szabályozása	Munka-, tűz- és környezetvédelem	Rádiótelefon és a RIS rendszer kezelése	Fuvarozási ügyletek	Hajózási üzemvitel	Kikötők, hajók rakodása	Hajóismeret, veszélyek elhárítása és megelőzése
FELADATOK																
Részt vesz az úszólétesítmények (hajók) műszaki felkészítésében, hatósági szemléin						X										X
Részt vesz az úszólétesítmények (hajók), parti (kikötői) berendezések nautikai, műszaki, biztonsági ellenőrzésében, irányításában							X									X
Részt vesz az úszólétesítmények (hajók), parti (kikötői) berendezések javítási feladataiban																X
Részt vesz a kikötőhöz tartozó partterület és létesítmények üzemeltetésében							X	X	X		X				X	X
Részt vesz a kikötő szállító és rakodógépeinek, berendezéseinek üzemeltetésében							X	X	X		X				X	X
Részt vesz a kikötőhöz tartozó partterület és létesítmények üzemeltetésében				X			X	X	X		X				X	X
Kapcsolatot tart a hajózási-, vízi rendészeti és vízügyi ható-										X		X				

ságokkal, szervezetekkel																
Részt vesz a hajózási és/vagy kikötő üzem működtetésében (raktározás)	X	X	X			X	X	X						X	X	X
Gondoskodik a fedélzeti vízi ellátmányról (catering)														X		
Gondoskodik az úszólétesítmények (hajók) hajózási információkkal való ellátásáról	X	X	X									X		X		
Részt vesz az úszólétesítmények (hajók) üzemeltetéséhez szükséges készletek biztosításába											X			X		
Részt vesz az úszólétesítmények (hajók) üzemeltetéséhez szükséges megfelelő személyzet biztosításában	X	X	X											X		
Rakodást tervez, szervez, irányít													X		X	
SZAKMAI ISMERETEK																
Hajók (úszólétesítmény) típusok, üzemeltetési, tervezési jellemzők														X		X
Meghajtás, manőverező képesség														X		X
Hajótestszerkezet														X		X
Hajófelszerelések, berendezések, hajóterek														X		X
Hajógépészeti és -villamosberendezések														X		X
Üzembeállítás, üzemeltetés, karbantartás, javítás (szemlék)														X		X
Vízi utak általános földrajzi, vízrajzi meteorológiai viszonyai																
Vízi út, hajóút fogalma, üzemeltetése, használata																
Magyarországi vízi utak és kikötők jellemzői																
Európai vízi utak és kikötők jellemzői																
A vízi közlekedés rendje, jogi szabályozása																
Kereskedelmi és hajózási szakkifejezések, szövegek												X				
Idegen nyelvű hajózási kiadványok												X				
Hajózási módok, hajóvezetési alapok	X	X	X													
Hajózás igazgatása, jogrendje																
Hajózási vállalkozás szervezeti egységei és irányítási rendszere	X	X	X													
Hajózási fuvarfeladat végrehajtása	X	X	X													
Hajózási teljesítmények, főbb gazdálkodási mutatók és	X	X												X		

azok értékelése																
Vízi munkák és azok feltételei															X	
Kikötők helye, szerepe, típusai						X	X	X	X						X	
Kikötők létesítésének feltételei						X	X	X	X						X	
Kikötők szervezeti egységei és irányítási rendszere						X	X	X	X						X	
Kikötők információs rendszerei						X	X	X	X						X	
Kikötői teljesítmények, főbb gazdálkodási mutatók és azok értékelése						X	X	X	X						X	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																
Szakszerű és pontos munkavégzés													X	X	X	X
Vízi közlekedési szabályok, eljárások értelmezése, alkalmazása													X		X	X
Műszaki rajzok, kezelési utasítások, technológiai leírások értelmezése													X		X	X
Kézírás, vázlatkészítés													X	X	X	X
SZEMÉLYESKOMPETENCIÁK																
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság													X	X	X	X
Döntésképeség													X	X	X	X
Stressztűrő képesség													X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Kapcsolatfenntartó készség													X	X	X	X
Kommunikációs rugalmasság													X	X	X	X
Fogalmazókészség													X	X	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																
Kreativitás, ötletgazdagság													X	X	X	X
Lényegfelismerés (lényeglátás)													X	X	X	X
Gyakorlatias feladatértelmezés													X	X	X	X

12. Hajók műszaki ismeretei

80 óra

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

12.1.A tantárgy tanításának célja

A képzés egyik fő irányában a hajók, ill. a hajókhoz kapcsolódó műszaki ismeretek állnak. E tantárgy egyes témaköreihez igen szorosan kapcsolódnak a további szakmai tantárgyak is. A tantárgy feladata a majdani mindennapi munkavégzéshez szükséges műszaki ismeretek elsajátíttatása a tanulókkal, építve a korábban tanultakra, valamint a gyakorlatban esetlegesen már megismert tapasztalatokra. A műszaki ismeretek oktatása oly mélységig szükséges, hogy a tanulók képesek legyenek eligazodni az adott vízterületen használatos úszólétesítmények alkalmazhatóságában.

Részt tudjanak venni a hajók üzemképességének műszaki szempontból történő számítások, képletek megtanulása csak oly mértékig szükséges, hogy a gépek adattábláin feltüntetett adatok tartalmát értsék a tanulók

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika tantárgyból algebrai, trigonometriai, geometriai ismeretek.

Fizika tantárgyból hőtan ismeretek.

12.3. Témakörök

12.3.1. Hajók szállítási feladatokra való alkalmassága 12 óra

Hajók kiválasztása

áru neve, tulajdonságai

árak tömege

árak csomagolása

gördülő rakományok jellemzői

rakomány útvonala /átkelés két part között, szállítás a folyó hosszában, tavi és tengeri fuvarozás/

Hajók osztályozása és jellemzése felhasználhatóságuk alapján, raktér-kialakítások

folyékonyáru szállító hajók /gáz-, nyersolaj- és vegyiáru szállító vízi járművek/

szárazáruszállító hajók /vegyesárut-, ömlesztett rakományt-, ércet, konténert bárkát-, gördülőrakományt szállító hajók/

12.3.2. Hajóelmélet 16 óra

Hajók geometriai főméretei

alapfogalmak /szerkesztési- és terhelési vízvonal, mellső és hátsó függély, gerincvonal, alapvonal, főborda/

hosszúsági főméretek /legnagyobb-, teljes-, vízvonal- és függélyek közötti hossz/

szélességi főméretek /legnagyobb-, hajótest- és vízvonal szélesség/

magassági főméretek /oldalmagasság, szabad oldalmagasság, legnagyobb-, teljes- legnagyobb- és elméleti merülés, első- és hátsó merülés, tetőpontmagasság/

Teltségek, vízkiszorítás

hasábos teltség

hengeres teltség

főborda teltség

vízvonal teltség

vízkiszorítás

Főméretek megválasztásának szempontjai

Hajók űrméretei (BRT, NRT, NT űrtartalom, ömlesztett- és darabáru befogadó-képesség) TEU konténerszállító kapacitás

Stabilitás (állékonyság) fogalma, alapesetei, ismeretének fontossága a hajózási üzem szempontjából

kezdeti és dinamikai stabilitás

hajók úszási helyzetének meghatározása

döntéspróba célja, lefolyása, értékelése

Hajók lengései

Lengések nyugodt vízen

A hajók stabilitásából eredő dinamikai lengések

Lengések hullámos vízen

Lengéscsillapítók

Hajók ellenállása

Hajóellenállás formái

A sekélyvíz befolyása az ellenállásra

Vontatmány- és tolatmány ellenállása

12.3.3. Hajók szerkezete, meghajtása, kormányzása 10 óra

Hajók szerkezete, kialakítása

Regiszter fogalma, előírásai

Hajók főbb szerkezetit elemei

lemezek, lemezelés

gerinc- orr- és fartőke

kereszt- és hosszirányú merevítő elemek

egyéb szerkezeti elemek

főbordarajz

Hajó építőanyagok

Hajószerkezetek igénybevételre

Hajók meghajtása

Propeller típusok és működési elvük

hajócsavar /merev- és állítható-/

Voith-Schneider propeller

lökhardt

Hajócsavarok üzemi és geometriai jellemzői

Hajócsavarok hatásfoka

Hajócsavarok ábrázolása

Hajócsavarok hatásfoka

"Z" hajtás

Hajók műveletezési jellemzői

Hajók műveleti tulajdonságai: iránystabilitás, fordulékonyság, megállási úthossz, kitérési képesség, támaszhatás; sodoráramlás és hatásai; kormányberendezések

Kormányberendezések fajtái (aktív, passzív), kialakítása, működése, vezérlése (út/idő szerinti vezérlés), a kormánylapáton és a hajótesten keletkező erők kormányzáskor (előre- és hátramenetben); kormányzás vízszaggal

Hajótest, hajócsavar okozta áramlások, hullámhatás, speciális helyzetek

Hajók nautikai jellemzőinek vizsgálata

12.3.4. Hajógéptér és gépészeti berendezések **20 óra**

A hajógéptér felosztása

 főüzemi gépek

 segédüzemi gépek

 tengelyek, csővezetékek

 energiavezetékek

 tartályok, egyéb berendezések

Főüzemi gépek (főmotorok)

 Belsőégésű motorok osztályozása, működése

 Ottó- és dízelmotor működése

 két- és négyütemű motorok működése

 Belsőégésű motorok szerkezete

 motortömb részei, feladata (égéstér)

 forgattyús hajtómű részei, feladat

 vezérlés részei, feladata

 Belsőégésű motorok teljesítménye

 a teljesítmény fogalma, tényezői

 a teljesítmény (fordulatszám) szabályozása

 Dízelmotorok működését kiszolgáló rendszerek, azok szerkezete

 vezérlés

 hűtés

 kenés

 indítás

 átkormányzás

 Főüzemi csőrendszerek, azok részei

 üzemanyag-ellátó rendszer

 kenőolaj rendszer

 hűtővíz rendszer

- levegő rendszer
- kipufogó rendszer
- Tengelyrendszer szerkezete, szerkezeti elemei
 - tengelyek
 - csapágyak
 - tengelykapcsolók
 - lendkerék, lengéscsillapító
- Egyéb gépészeti berendezések
 - Hajóüzemi csőrendszerek
 - tűzoltó rendszer
 - ballaszt rendszer
 - fenékvíz rendszer
 - hűtés rendszer
 - fűtés rendszer
 - szellőztetés rendszerei, berendezései
 - hajók vízellátása
 - szennyvízelvezető rendszer
 - Tartályok, palackok fajtái, rendeltetésük, kialakításuk
 - üzemolaj tartályok
 - kenőolaj tartályok
 - édesvíz tartályok
 - légindító palackok
 - Géptéri segédberendezések fajtái, működésük
 - szivattyú
 - kompresszorok
 - segédmotorok
 - szeparátorok
 - segédkazánok, hőhasznosítók
 - speciális környezetvédelmi berendezések

12.3.5. Villamos és fedélzeti berendezések 12 óra

Villamos berendezések

- A hajó villamos energiájának előállítása
 - áramnem, feszültség, frekvencia
 - energiamérleg
 - generátorok

Kábelek

- általános követelmények
- a kábelek megválasztása

Hálózat felépítés, kapcsolótáblák

- a hálózat rendszere /erőátvitel, világítás, nautikai rendszer/
főkapcsolótábla

Motorok és villamos hajtások

- motorok kialakítása
- villamos hajtások üzeme
- Világítási rendszerek
- Hírközlő- és navigációs berendezések
 - belső jelzések
 - távjelző rendszerek
 - távbeszélők
- Fedélzeti berendezések felszerelések
 - Hajók fedélzeti gépeinek, berendezéseinek rendeltetése, szerkezete
 - horgonyberendezések
 - kikötő- csatoló- és vontatócsörlők
 - speciális környezetvédelmi berendezések
- Láncok alkalmazási területeik
- Kikötői felszerelések
 - kikötőbakok
 - kikötőbikák
 - terelőgörgők
 - kikötőkötelek
 - kikötőcsörlők
- Mentőeszközök
 - mentőcsónakok
 - mentőtutajok
 - mentőpadok
 - egyéni mentőeszközök és tárolásuk
- Tűzoltó berendezések, tűzoltóeltár
- Havaria felszerelés
- Navigációs berendezések, eszközök
- Kommunikációs rendszerek, eszközök
 - belső rendszerek,
 - távbeszélő berendezések /rádiókommunikáció/

12.3.6. Hajók javítása, karbantartása

10 óra

- Hajófenntartási rendszer
 - javítás fogalma, javítást elidéző okok, kopási diagram, javítások formái
 - tervszerű javítás /kis- közép- és nagyjavítás/
 - regisztrári szemlékre előkészítő javítások
 - útközi javítás
 - kárjavítás
- Hajójavításokkal kapcsolatos tervezési és adminisztrációs feladatok
 - javítások tervezése
 - javítási jegyzékek összeállítása, javítások ügymenete
- Hajójavítások technológiája
 - hajótest

fő- és segédüzemi berendezések
villamos berendezések
fedélzeti gépek
hajófelszerelések

A javítások ellenőrzésének rendszere
szervezeti /diszpécser/ rendszer
a folyamatos ellenőrzés szempontjai
hajók előkészítése üzemképességi szemlékre, próbákra
hajók, hajógépészeti berendezések, hajófelszerelések karbantartása,
karbantartási anyagok és technológiák

12.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, és/vagy Tanhajó

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

12.5.1. 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	
1.2.	elbeszélés			X	
1.3.	kiselőadás		X		
1.4.	megbeszélés		X		
1.5.	szemléltetés		X	X	
1.6.	házi feladat	X			

12.5.2 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			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			X	
1.4.	Információk önálló rendszerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevé-				

	kenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre			X	
2.2.	Teszt feladat megoldása	X		X	
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészülés-sel	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	Műhely- és szerkezet rajz értelmezése			X	
3.2.	Alkatrész rajz készítése leírásból			X	
3.3.	Szerkezeti rajz elemzés, hibakeresés			X	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzet készítés eseményről kérdéssor alapján	X			
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	X			
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	X			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.3.	Csoportos versenyjáték		X		

12.6. A tantárgy értékelésének módja

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

13. Hajózási földrajz és útvonalak

64óra*

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

13.1.A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerik az alapvető vízrajzi, meteorológiai fogalmakat, azok gyakorlati alkalmazási lehetőségeit. Átfogó képet kapnak Európa vízi útjairól, vízi út jellemzőiről, főbb kikötőiről, fontosabb szabályaikról (részletesebben a Duna és a Rajna vízrendszeréről).

13.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Földrajz tantárgy természeti földrajzi, közlekedési és gazdasági tartalma.

13.3.Témakörök

13.3.1. Vízi utak általános jellemzői

14 óra

Belvizek kialakulása, fajtái, határai

Folyók, tavak, csatornák általános jellemzői

Folyók:

vízgyűjtő, lefolyási viszonyok, folyók szakasz-jellegzetességei
vízhozam, mederképzés, nevezetes vízhozamok, felszíni görbe
gázlótípusok, gázlójellemzők és azok összefüggései
meteorológiai hatások (köd, szél, jég)

Szelek jellemzői, szélirány, szélerősség (Beaufort skála), hullámhatások

A Duna és vízrendszere (hajózható mellékágak, mellékfolyók, torkolatuk, hajózható hossz, legfőbb jellemzői)

Tavak a Magyarország területén (legfőbb jellemzői; Balaton, Fertő-tó, Velencei-tó, Tisza-tó, bányatavak)

Szabadfolyású, szabályozott, csatornázott, mesterséges belvizek

13.3.2. Vízi utak hajózási jellemzői

20 óra

Vízi utak osztályozási rendszere (EGB; hullámmagasság)

Vízállás értelmezése és használata

A vízmérce (elhelyezés, jellemzői, alkalmazás), nevezetes vízállások (LKV, LKHV, KÖV, LNHV, LNV, LNJV)

A belvizek azonosítási rendszere (folyamkilométer, kilométer, csatorna-kilométer, földrajzi koordináták, tereptárgyak szerinti azonosítás)

A vízi pálya különleges jellemzői, használata,

Folyókanyarulatok és gázlók mederjellemzői

Folyószabályozás módszerei, eszközei és hatásai (szabályozási művek, kotrás, vízlépcső)

A tavak medrének jellegzetességei, vízmozgások, meteorológiai hatások

Köd és csapadék jellegzetességei, hatásai a hajók közlekedésére

Jégképződés, jégzajlás, jég hatása a hajók közlekedésére, jég veszélyei, jégjárás (folyón, tavon)

Meteorológiai és vízállás előrejelzések beszerzése, kiértékelése

A vízi utak jelzései, jelei, hajóútkitűzés (folyami, tavi) kitűzési rendszerek

laterális kitűzés

kardinális kitűzés

kisvízi kitűzés

téli kitűzés

nagyvízi kitűzés

Tengeri hajók, tengeri hajók által használt víziút-szakaszok szabályai

A hajó merülésének megállapítása a folyó /csatorna/ tó áthajózásához

Útiterv készítése

a vízi út és a kapacitás tervezésének összefüggései,

a vízi úttal kapcsolatos hatósági rendelkezések,

a vízi úttal kapcsolatos információs források,

kikötők, veszteglő és szolgáltató helyek.

13.3.3. Vízi útvonalak jellemzői, kikötők

12 óra

Magyarországot érintő nemzetközi és hazai vízi utak hajózható belvizei

a Duna vízi út jellemzői és hajózhatósága

a Duna mellékvizei és hajózhatósága

Tisza és mellékvizei és hajózhatósága

Magyarország tavainak hajóútjai

Európa vízi úthálózata

DMR vízi úthálózat

partmenti hajóutak

belga, francia, német vízi útrendszer

Horváth és szerb vízi utak

Európai és hazai vízi utak kikötőinek, valamint menedékkikötőinek, telelőinek, menedékhelyeinek ismertetése (hely, név, használhatóság, védettség)

Kikötő tervezésének hajózási szempontjai

13.3.4. Vízi közlekedés rendjének áttekintése (HSz)

18 óra

A hajó éjszakai és nappali jelzései

Hangjelzések

Különleges jelzések

Komp jelzése, közlekedése

Hangjelzés, rádiózás

A vízi út jelei és kitűzése

Hidak, zsilipek

Környezetvédelem

Hatóságok

Hajók jelei, mércéi
 Sporthajózás
 Általános közlekedés
 Különleges közlekedés, helyzetek
 Veszteglés, őrség
 Korlátozott látási viszonyok
 Kötelékméreték

13.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

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

13.5.1. 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	
1.2.	kiselőadás	X			
1.3.	megbeszélés		X		
1.4.	szemléltetés			X	
1.5.	házi feladat	X			

13.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differentiálási 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			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X			
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre			X	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			X	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	X			

3.	Képi információk körében				
3.1.	Térképi rajz értelmezése			X	
3.2.	Térképi készítése leírásból			X	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	X			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	X			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	X			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	X			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		X		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.5.	Csoportos versenyjáték		X		

13.6.A tantárgy értékelésének módja

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

14. Fuvarozás és árukezelés

64 óra*

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

14.1.A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatása révén a tanulók olyan mennyiségű és minőségű ismeretanyaghoz jutnak, amelyek alapján alkalmassá válnak feladatkörük elvégzésére. Ehhez természetesen birtokába kell jutni mindazon tudnivalóknak, amelyek a többi szakmai tárggyal való kapcsolódási pontjaikban lelhetők fel. A szakképesítéssel rendelkező tanulók egy-egy részterület feladatainak az ellátásában vesz részt. Eredményes, szakszerű munkájához szükséges az, hogy tisztában a nemzetközi kereskedelem és áru fuvarozás szabályaival és eljárásaival. A tantárgy ezeket az ismereteket nyújtja, olyan mélységig, amíg az a mindennapi eredményes munkavégzéshez szükséges. E tárgy oktatása elősegíti a tanulóknál a fuvarozási, kereskedelmi szemlélet, illetve gondolkodás kialakulását, s előnyösen fogja változtatni, módosítani a tanulók eddigi világképét

14.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az oktatás során átadásra kerülő ismeretek elmélyült megértésének alapja a matematika, a fizika /ezen belül főként a mechanika/, a kémia, a műszaki ábrázolás, valamint a szakmai gyakorlatok ismeretanyaga.

14.3.Témakörök

14.3.1. A belvízi áru fuvarozás folyamata

10 óra

A folyamat kialakításának szempontjai, lehatárolás

Folyami fuvarozáshoz kapcsolódó kombinált fuvarozás

A nemzetközi folyami áru fuvarozás tevékenységei

A fuvarozási feladat végrehajtása során felmerülő tevékenységek

Általános tevékenységek

Tevékenységi csoportok

a folyami fuvarozási vállalat felkészülése a fuvarozásra

a fuvarozáshoz szükséges szerződések előkészítése, megkötése

a fuvarozás előkészítése közvetlenül az áru helyválttatása előtt

az áru helyválttatásával kapcsolatos tevékenységek

az áru helyválttatása utáni tevékenységek

elszámolás, banki tevékenységek

Nemzetközi folyami áru fuvarozás okmányai, és információáramlásuk

fuvarozást előkészítő okmányok

kísérő okmányok

fuvarokmányok

pénzügyi okmányok

Kereskedelmkönnyítés és az EDIFACT- üzenetek

Fuvardíjszámítás elve, összetevői

– Fuvardíjszámítási példák, feladatok megoldása

14.3.2. A belvízi áru fuvarozás jellemzői a CMNI alapján

16 óra

A belvízi fuvarozás fogalma, elemei

A fuvarozásban résztvevő, illetve szerződő felek jogai és kötelességei

az áru átvétele, fuvarozása és kiszolgálása

további fuvarozó

a kiszolgáltatás határideje

a feladó kötelezettségei

veszélyes és környezetszennyező áru

a feladó felelőssége

fuvarozó elállása a szerződéstől

az áruk kiszolgálása

Fuvarokmányok

természete és tartalma

fenntartások a fuvarokmányban

hajórakjegy

Az áruval, való rendelkezés

a rendelkezési jog birtokosa

a rendelkezési jog gyakorlásának feltételei

A fuvarozó felelőssége

az áru elvesztése

alkalmazottak és ügynökök
felelősség alóli mentesülés
kártérítés számítása
a felelősség maximális korlátai
a felelősségkorlátozás jogának elvesztése
a mentesülésre és a felelősség korlátozására vonatkozó rendelkezések
alkalmazása

Felszólamlási idő

kárbejelentés
elévülés

A szerződési szabadság korlátai
szerződési kikötések semmissége

Járulékos rendelkezések

közös hajókár
egyéb alkalmazandó rendelkezések és nukleáris kár
elszámolási egység
járulékos nemzeti rendelkezések

Az alkalmazási területre vonatkozó nyilatkozatok
egyes belvízi utakon való fuvarozás
belföldi és térítésmentes szállítások
felelősségre vonatkozó regionális rendelkezések

14.3.3. Áruk csoportosítása, csomagolása, rakodása

26 óra

Árufajták a rakodási technológiák szempontjából

Áruk osztályozása és jellemzői árucsoportok szerint

- ömlesztett tömegárúk
- folyékony árúk
- darabárúk

Csomagolás szerint

csomagolás nélküli árúk /pl. ömlesztett árúk /
zsákolt árúk
tartályos /pl. konténer, hordós, stb./ árúk
rakodólapos árúk
gördülő rakományok

Nagyság szerint

normál kiterjedésű árúk
túlméretes árúk

Tömeg szerint

normál tömegű darabárúk
nagy öntömegű /túlsúlyos/ darabárúk

Áruk neve szerint

energiahordozók /szenek, kőolajok, gázok/

vas- és színesfém-kohászati alapanyagok /ércek/, félgyártmányok, késztermékek
építőipari alapanyagok, féltermékek
szervetlen és szerves vegyipari termékek
faanyagok /rönkök, fűrészárúk, cellulóz-félék/
műanyagok, kaucsuk, gumi
textilalapanyagok
gépek, szállítóeszközök, egyéb beruházási javak
fogyasztási cikkek
élelmiszeripari alapanyagok, élelmiszerek, élőállatok

Áruk csomagolása

A csomagolás szerepe

a szállításban

a rakodásban

a tárolásban

Fontosabb csomagolóanyagok

papír

műanyag

fém

textília

A csomagolás megválasztása, áruk készletezése az egységrakományok képzése során

Rakodás és árukezelés

rakodási terv célja, értelme (kapitányi információ)

a hajó rakterének előkészítése a különféle áruk fogadására (darabáru, ömlesztett áru, veszélyes áru, egységrakományok, gördülő járművek)

rakodás megkezdése, beállítás szabályai, rakodás irányítása

a rakodási teljesítményt alakító tényezők

a rakomány átvétele, átadása, tallyzás, rakománydarabok jelölése, zsákos rakomány kezelése

ömlesztett, zúdított és folyékony rakomány átvétele, átadása

merülés felvétele, merülési jegyzőkönyv készítése

a rakomány átvételével és átadásával kapcsolatos tevékenységek, okmányok, árukár, vagy hiány elismerése, elismertetése, dokumentálása

14.3.4. Veszélyes- és különleges áruk szállítása

12óra

ADN

A veszélyes áruk fogalma, általános szabályozás

Osztályba sorolás, anyagok tulajdonságai („A” és „B” jelű termékek elkülönítése)

Biztonsági és tájékoztatási szabályok, az áru azonosítása, jelölések, bár-cák

A bárka előkészítése az árufogadásra, a kikötés és a tolatmányba csatolás biztonságos módja

Rakodási szabályok, árukezelés

A veszélyes árut szállító hajó jelzései, azok jelentéstartalma, veszteglési szabályok

Megelőző és fuvarozás közbeni biztonsági intézkedések

Konténerek raktérbe, fedélzetre rakodása, szállítása

Gördülő áru raktérbe, fedélzetre rakodása, szállítása

14.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

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

14.5.1. 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	
1.2.	kiselőadás	X			
1.3.	megbeszélés		X		
1.4.	szemléltetés			X	
1.5.	házi feladat	X			

14.5.2. 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			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X			
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre			X	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			X	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészülés	X			

	sel				
3.	Képi információk körében				
3.1.	Térképi rajz értelmezése			X	
3.2.	Térképi készítése leírásból			X	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	X			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	X			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	X			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	X			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		X		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.5.	Csoportos versenyjáték		X		

14.6.A tantárgy értékelésének módja

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

15. Hajózási üzemtan

112 óra

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

15.1.A tantárgy tanításának célja

A jelen tantárgy lényegében a vízi közlekedés szupra- és infrastruktúrájának működési mechanizmusát leíró alapvető ismeretek összessége, amelyeknek a birtoklása a szakmai tevékenység elengedhetetlen feltétele. Elsajátításával komplex kép alakul ki majd a tanulóknál a hajózás egészéről, a közlekedésben és a nemzetgazdaságban valamint a gazdasági kapcsolatokban elfoglalt helyéről. A tantárgyban foglaltak eredményesen járulhatnak hozzá ahhoz, hogy a tanulók hajózásról alkotott képe teljesebbé váljék.

15.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Földrajz tantárgy természeti földrajzi, közlekedési és gazdasági tartalma.

15.3.Témakörök

15.3.1. Hajózási tevékenység

26 óra

A hajózás fogalma, helye, jelentősége a közlekedési munkamegosztásban

Hajózási módszerek, formák

Folyami áruszállító hajók és módszerek, kombinált szállítási formák

Tengerhajózási formák a működési terület, valamint a kikötők kiszolgálásának módjai szerint

Folyami és tavi személyhajózás

A szállítási folyamat fogalma és jellemzői

A szállítási folyamat főbb részei,

Forgalmi jellemzők,

hegy- és völgymenet,

menetidő,

kezelési idő,

állóidők,

szabadmeneti sebesség,

üzemi sebesség,

átlagos műszaki sebesség,

kereskedelmi sebesség

A hajózás, mint rendszer

A hajózás irányításának, szervezeti egységeinek rendszere

Hajózási vállalati formák

Hajózáshoz kapcsolódó szervezetek

hajózási társaságok, vállalkozások

hajójavító üzemek, hajógyárak, regiszterek,

szállítmányozók, hajózási ügynökségek,

vízrendészet, vám- és határőrizeti szervek, egészségügyi állomások,

hajózási hatóságok

vízügyi szervezetek, környezetvédelmi felügyelőségek,

üzemi és közforgalmú kikötők

szakminisztériumok,

hajózási szakmai és társadalmi szervezetek,

nemzetközi hajózási szervezetek.

15.3.2. Hajózási társaság tevékenysége szervezete

32 óra

Hajózási tevékenység indítás

Hajózási engedély

beszerzése, tartalma

hajózási üzemeltetési vezető

Az úszólétesítmény tulajdonjoga, üzemeltetése

úszólétesítmény üzembiztonsága, okmányai

úszólétesítmény tulajdonjoga, a lajstrom

úszólétesítmény főbb műszaki jellemzői

úszólétesítmény építése, üzembe helyezése

úszólétesítmény üzemeltetésének feltételei

üzemképesség, hajózásra alkalmasság

az úszólétesítmény karbantartása, javítása, készlete

Hajózási társaság kapacitása

Szállítási kapacitás fogalma, fajtái
 Folyami áruszállító hajók kapacitása
 Folyami vontató- és géphajók kapacitása
 A kapacitásszámítás jelentősége, alkalmazási területei
 Hajózási társaság felépítése, részlegei és ezek feladata
 Kereskedelmi szervezet

- az áruszállítás irányításának szervezete a folyami és a tengeri hajózásnál
- külső kapcsolatok, ezek fenntartására szolgáló technikai eszközök
- az irányítás folyamata, formái
- telematika
- a kereskedelmi, s forgalmi irányító egységek együttműködésének folyamata
- a fuvarfeladatok és a járműpark-kapacitás összhangjának megteremtése
- a szállításszervezés módszerei
- logisztika

 Műszaki szolgálat, hajófenntartás, anyag- energiagazdálkodás

- hajók karbantartásának rendszerei
- a ciklikus javítások rendje
- nem ciklikus javítások
- folyami hajók javítása
- tengeri hajók javítása
- hajók felkészítése osztályozási és üzemképességi szemlékre
- hajójavítások ügymenete, folyamata
- anyag és energiagazdálkodás célja
- anyag- és energiamérleg
- készletek fogalma, készletgazdálkodás
 - az anyag- és energiafelhasználás csökkentésének lehetőségei, eszközei a hajózásnál

 Gazdasági pénzügyi szervezet
 Hajózási társaságok jellemző gazdasági mutatói
 Műszaki-gazdasági mutatók

- fajlagos rakomány-terhelés,
- fajlagos áruszállítási teljesítmény
- átlagos műszaki sebesség,
- menetidő-tényező
- hordképesség-hatékonyság
- hordképesség-kihasználás

 Naturáliákban kifejezett teljesítmény-mutatók /tonna, tonnakilométer, utas, utaskilométer/
 Pénzügyi mutató
 Munkaerő és bérgazdálkodás
 Munkaerő-szükségletek és források

- hajósok foglalkoztatásának lehetőségei

hajók kiszolgálási normái
Munkabér-gazdálkodás, a munkabér fő formái

15.3.3. Személyhajózás

16 óra

Személyhajózás irányítását befolyásoló tényezők

Általános feltételrendszer, a vízi személyszállítás rendje, a vízi személyszállítási piac, átkelések

Hajóbérlet

Menetrendszerű és bérelt hajós vállalkozás szervezése

Személyszállítási szerződés, biztosítás, árképzés, önköltség

Menetrend, díjrendszer, utas-tájékoztatás

Utas-kiszolgálási ismeretek, ki- és beszállítás

A vízi személyszállító felelőssége

Személyhajók üzeme

A személyhajó rendeltetésnek megfelelő berendezései és felszerelése

A személyzet és a hajón dolgozó személyek

a személyzettel szemben támasztott követelmények (megjelenés, jellem, magatartás, egészségügyi, szakmai, stb.)

a higiénia szerepe és fontossága a személyszállításban és a vendéglátásban (személyi, munkakörnyezeti, vendégforgalmi terek)

utas tájékoztatás, kapcsolattartás az utasokkal

Vész- és rendkívüli helyzetek

Vendéglátás

15.3.4. Vízi munkák

20 óra

A vízi munkavégzés feltételei, engedélyezése, eljárási folyamat

A vízi munkára szóló szerződés, árképzés, önköltség

A vízi munkák eszközrendszere

Úszómunkagépek

úszódaruk jellemzői

kotrógépek jellemzői

fúrógépek, és berendezések

cölöpverő gépek és berendezések

úszómunkagép bekötésének segédeszközei

szállítógépek - eszközök

Úszómunkagépek műveletezése

mozgatása géphajóval

gépnélküli hajóműveletek

gépi meghajtású úszómunkagépek

Vízi munkák

rakodás

kotrási terv

vízépítési műtárgy

különleges vízi munkák

15.3.5. Hajójavító üzemek

18 óra

Hajójavító üzemek feladata, szerepe

Hajójavító üzemek szervezete

Telepítés szerinti felosztásuk /Parti- és helyhez kötött úszó létesítmények, szervizhajók

Hajójavító üzemek működésének sajátos feltételei. /Időben egyenetlen javítási kereslet, időjárástól való függőség, stb./

Parti hajójavító üzemek létesítményei

műhelymedence és partfal

műhelyek

emelő- és szállító berendezések

sólyatér, dokk

irodák

raktárak

melléklétesítmények

Műhelyek feladata szakmánkénti bontásban

Hajójavító üzemek kapacitása

sólyatér kapacitása

műhelymedence kapacitása

munkaóra kapacitás

A termelésirányítás szervezete, rendszere, folyamata

15.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

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

15.5.1. 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	
1.2.	kiselőadás	X			
1.3.	megbeszélés		X		
1.4.	szemléltetés			X	
1.5.	házi feladat	X			

15.5.2. 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	Csoportbontás	Osztálykeret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X			
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			X	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			X	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	Térképi rajz értelmezése			X	
3.2.	Térképi készítése leírásból			X	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	X			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	X			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	X			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	X			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		X		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.5.	Csoportos versenyjáték		X		

15.6.A tantárgy értékelésének módja

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

16.1.A tantárgy tanításának célja

A jelen tantárgy lényegében a vízi közlekedés infrastruktúrájának működési mechanizmusát leíró alapvető ismeretek összessége, amelyeknek a birtoklása a szakemberi tevékenység elengedhetetlen feltétele. Az üzemtan c. tantárgy átfogó, rendszerezett képet ad a szállítási valamint a rakodási-tárolási forgalom területéről, bemutatja a működtetés fontosabb összefüggéseit és szoros kapcsolatban áll az összes szakmai tantárggyal. A tantárgy elsajátításával megszilárdul a tanulóknak a hajózásról és a kikötői üzemről alkotott képe, s ezzel egyidejűen új összefüggések birtokába jut

16.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az oktatás során átadásra kerülő ismeretek elmélyült megértésének alapja a matematika, a fizika /ezen belül főként a mechanika/, a kémia, a műszaki ábrázolás, valamint a szakmai gyakorlatok ismeretanyaga.

16.3.Témakörök**16.3.1. A kikötőkről általában****16 óra**

A kikötők helye, szerepe, jelentősége a közlekedésben, illetve a gazdaságban
Kikötők, rendeltetése, csoportosítása
Kikötő fogalma, meghatározása
Kikötők csoportosítása jellemzői
 kiépítés szerinti
 rendeltetés szerinti
Kikötők üzemeltetési formái
Kikötők létesítményei, berendezései
 vízi létesítmények
 hajózási létesítmények
 a kikötő partterületén való közlekedés céljára szolgáló létesítmények
 emelő és rakodólétesítmények
 kikötői közművek
Telepítésük kiválasztásának szempontjai
A kikötőktől elvárható követelmények /pl. minimális álló- és rakodási idő, rakománykárok elkerülése, stb./

16.3.2. A kikötő létesítése, üzemben tartása**32 óra**

Kikötők létesítése
A kikötők tulajdonviszonyai, vízoldali és szárazföldi kiépítése
Személyhajó megállóhelyek (kikötők) létesítésének célja, lehetőségei
Kikötők létesítésének gazdasági háttere

Kikötők létesítésének rendeleti szabályozása

létesítési engedélyezési eljárás

tervezési irányelvek, engedélyezési terv

használatba vétel, megszüntetés

Kikötők használata

Kikötők használatának rendje

üzembentartó jogai és kötelességei

kikötőrend

üzletszabályzat, és díjszabások

Személyhajó kikötők

Típusai, feladataik

Követelmények a korszerű személyhajó kikötőkkel szemben

16.3.3. Kikötő üzem (áruforgalmi) működése

28 óra

A kikötők infrastruktúrái

A szupra- és az infrastruktúra fogalmi szétválasztása

A kikötői infrastruktúra fontosabb elemeinek leírása, jellemzése

medencék, partbiztosítások, partfalak

nyíltrakodók, raktárak, tárházak, utak

konténer- és Ro-Ro terminálok

vasúti berendezések, vasúti hálózat

energiaellátás, világítás és hírközlés létesítményei

csatornázás, vízellátás

A létesítés és üzemeltetés jogi-tulajdoni kérdései, a gazdaságos működtetés feltételei. /Hazai és külföldi gyakorlatok egybevetése/

Áruforgalmi kikötők irányítása

Áruforgalmi kikötők általános szervezeti modellje

A kikötői üzem forgalmi-kereskedelmi tevékenységének folyamat ábrája. /A megrendeléstől a feladat végrehajtásának befejezéséig/

Diszpécser szolgálat, diszpécser feladatai

Az irányításhoz szükséges üzemviteli feladatok

rakodási és tárolási igények, megrendelések felvétele

raktárak és nyílt tároló helyek kapacitásának meghatározása

raktártípus, ill. tárolási mód kiválasztása a tárolandó áru kémiai-fizikai tulajdonságainak megfelelően

rakodási és tárolási feladatok meghatározása, a szükséges rakodási és tárolási teljesítmény kiszámítása

a meglévő és az igényelt rakodási és tárolási kapacitások összevetése, a kapacitásegyenleg meghatározása

raktározási, tárolási tervek készítése

hajó rakodási terv készítése

rakodási és tárolási megállapodások, szerződések előkészítése

rakodási, ki- és betárolási folyamatok megtervezése és irányítása

- a belső szállítási és anyagmozgatási eszközök fajtájának és típusainak kiválasztása a tárolandó anyag típus és csomagolása szerint
- rakodási feladatokhoz szükséges szállító és rakodóeszközök számának, kapacitásigényének meghatározása
- közúti és vasúti szállítóeszközök megrendelése
- raktározási, tárolási ügyrend /feladatkörük, tevékenységek/ összeállítása
- árúk kezelésével /kommissiózás, jelölés, csomagolás, mérlegelés, stb./ kapcsolatos munkák megtervezése, irányítása
- kikötői üzemrend kialakítása
- rakodási feladatokhoz szükséges kikötőhelyek típusának, számának meghatározása
- a kikötői üzemviteli tevékenységek kapcsán az érdekelt felekkel /vám, szállítmányozók, fuvarozók, hajózási hatóság, stb./ kapcsolattartás, ügyintézés
- rakodási és tárolási nyilvántartások vezetése
- szállítási, rakodási, tárolási okmányok, bizonylatok kiállítása
- rakodási, tárolási ügyletek számláinak előkészítése, beérkező számlák ellenőrzése
- Kikötői kapacitások
- Nyit rakodó tároló képességének meghatározása
- Raktárak befogadóképességének számítása
- Rakpartok kapacitásának számítása
- Lekötőhelyek átbocsátási kapacitásának meghatározása
- Anyagmozgató berendezések teljesítőképességének meghatározása
 - daruberendezéseknél
 - darabáru
 - tömegáru esetében
 - folyamatos üzemű szállítógépek /tölcséres szállító, szállítószalag, stb./ esetében
 - darabáruknál
 - tömegáruknál
 - elevátoroknál
 - olajszállító szivattyúknál
- Üzemeltetési feladatok
 - Rakodó-berendezések raktárak és nyílt tároló helyek műszaki adatainak a felmérése, meghatározása
 - Kikötői- és rakodó-berendezések műszaki állapotának, károsodásainak a felmérése, megállapítása
 - Káresemény jegyzőkönyv, jelentés felvétele, ellenőrzése
 - Kikötői berendezések, rakodóeszközök, raktárak fenntartási igényeinek felmérése, fenntartási tervek készítése, fenntartási anyagigény összeállítása

Kikötői berendezések, rakodóeszközök javítási igényeinek felmérése, javítások megrendelése, javításra való előkészítés, javítás ellenőrzés
Az üzemeltetéssel kapcsolatos energiaigények meghatározása

16.3.4. Kikötői technológiák, rakodás

20 óra

Kikötői technológiák

Rakodási technológiák

tömegárúk rakodása /ömlesztett- száraz- és folyékony áruk esetében. Nyitott és zárt folyamatok. Környezeti veszélyek rakodásnál. A rakodóeszköz megválasztásának szempontjai

darabárúk rakodása /A rakomány tömegének szerepe összefüggésben a rakodóeszköz kiválasztásával./

konténerek rakodása /A rakodás lehetséges eszközei, kisegítő eszközök, rakodási szabályok./

rakodások hajóból közúti valamint vasúti járművekre és fordítva

Ro-Ro szállítmányok kezelése /Ro-Ro terminálok kialakításának szempontjai. Ki- és behajózás./

Tárolási technológiák

tárolásra szolgáló létesítmények fajtái /hagyományos nyitott és fedett rakodók, konténer- és Ro-Ro terminálok /ezek jellemzői/

eltérő tulajdonságú rakományok elkülönítésének szempontjai, lehetőségei.

konténerek és Ro-Ro szállítmányok tárolásának szabályai

a tárolással szemben támasztott követelmények /hőfok, páratartalom, stb./

a tárolásra kerülő anyagok tulajdonságainak függvényében

raktározott áruk kezelése és felügyelete a tárolás alatt

Kikötői rakodó-berendezések, -gépek

Parti daruk, - rakodó-berendezések

portáldaruk

bakdaruk, híddaruk (rakodóhidak)

folyamatos üzemű rakodó-berendezések (serleges elevátor, pneumatikus és hidraulikus rakodó-berendezések, szállítócsigák, szállítoszalagok, csúszdák

konténerdaruk és konténermozgató berendezések

töltő és szivattyúállomások

mobil rakodó-berendezések (pl. autódaruk, kanalas kotrók)

Úszódaruk

billenőgémes daruk

- forgódaruk

Fedélzeti rakodó-berendezések

árbocdaruk

fedélzeti forgódaruk

egyéb fedélzeti rakodó-berendezések (fedélzetre telepített híddaru, rakodószivattyú, stb.)

Daruk árumegfogó szerkezetei (horgok, markolók, stb.)

Szakaszos és folyamatos üzemű szállítógépek

szállító- és vontató targoncák

emelőtargoncák

tehermegfogó szerkezetek

görgősorok

Kézi rakodóeszközök

géplapátok

emelőeszközök

targoncák

csigasorok

csörlők

Tároló berendezések

alátétek, raklapok

tároló állványok

tároló szekrények

speciális tároló berendezések

Rakodó- és tároló berendezések karbantartása, javítása

16.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

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

16.5.1. 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	
1.2.	kiselőadás	X			
1.3.	megbeszélés		X		
1.4.	szemléltetés			X	
1.5.	házi feladat	X			

16.5.2. 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			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X			
1.3.	Információk önálló rendszerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre			X	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			X	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	X			
3.	Képi információk körében				
3.1.	Térképi rajz értelmezése			X	
3.2.	Térképi készítése leírásból			X	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	X			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	X			
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	X			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	X			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		X		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.5.	Csoportos versenyjáték		X		

16.6.A tantárgy értékelésének módja

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

17. Jogi és biztonságtechnikai ismeretek 64 óra

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

17.1.A tantárgy tanításának célja

A tantárgyat tanulók megismerik a hajózás és a hajózási tevékenységhez kapcsolódó legfontosabb jogszabályokat azok lényeges elemeit. Olyan szinten sajátítják el a hajózási üzem munkavédelmi és tűzvédelmi feladatait, azok végrehajtását, az elhárítását szolgáló feladatokat, eszközrendszert, hogy képesek legyenek munkatársaik oktatására is. Betartják és betartatják a hajózás környezetvédelmi előírásait.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Elsősorban a társadalmi és állampolgári ismeretekre alapozunk, illetve kapcsolódunk a jogi alapfogalmakhoz, továbbá a magyar nyelv és irodalom tantárgy során elsajátított szövegértést követelhetjük meg.

17.3.Témakörök

17.3.1. A hajózás jogi szabályozása

32 óra

Vízközlekedésen kívül törvények, jogszabályok

Polgári törvénykönyvi szabályozás

szabálysértések, büntetőeljárás

közlekedés biztonsága elleni bűncselekmény

járművezetés tiltott átengedése, cserbenhagyás

vízi közlekedés veszélyeztetése,

ittas járművezetés

kötelmi jog, a szerződések általában

fuvarozási szerződés, a fuvarozó felelőssége és a felelősség korlátozása,

közös hajókár

Környezetvédelmi jogszabályok.

a hajókra vonatkozó környezetvédelmi előírások,

Államigazgatási eljárás

ügyfél jogai

hatóság kötelezettségei és jogai

eljárási szabályok

határvízi egyezmények

A hajózásra vonatkozó jogszabályok (Vízi közlekedési törvény, a hajózás, vízi út, kikötő, személyzet, utas, hajózási hatóságok

Az állam, illetve az önkormányzatok feladatai a vízi közlekedés vonatkozásában

Hajózás igazgatása, a hajózási hatóság

A hajó személyzete, vezetője, a hajóvezető különleges jogi helyzete

állampolgársági kötelezettségek, külföldi személy alkalmazása,

személyzet bérbevétele, révkalauz,

Hajózási tevékenység végzése

úszólétesítmény okmányai

rendkívüli hajózási események

úszólétesítmény személyzete, okmányai és vezetésük szabályai

A vízi közlekedés műszaki és üzemviteli feltételeit érintő főbb jogforrások

úszólétesítmények szemleszabályzata

A vízi közlekedés biztonságára vonatkozó jogszabályok általános ismerete

Kárfelelősség, érdekérvényesítés

baleset és havaria esetén teendő intézkedések,

a havaria fajtái, kezelése

hajózási káreset, segítségnyújtás, mentés.

- A belvízi hajózásra vonatkozó legfontosabb nemzetközi szerződések
 - EU csatlakozási szerződés
- Az egyes vízterületekre vonatkozó fontosabb jogszabályok
 - nemzetközi szerződések
 - a belföldi hajózást is érintő nemzetközi szerződések
 - a magyar-jugoszláv Dráva egyezmény
 - a magyar-jugoszláv Tisza egyezmény
- A hajózási képesítések
 - A hajózási képesítések törvényi háttere
 - A hajózási képesítési rendelet szerkezete, hatálya
 - A rendelethez kapcsolódó egyéb szabályozások
 - hajós szolgálati könyv
 - hajósok egészségi alkalmassága
 - A képesítések szabályozása
 - fedélzeti szolgálatok és képesítési előírások
 - kiegészítő fedélzeti képesítések és egyéb követelmények
 - fedélzeti képesítések helyettesíthetősége
 - gépüzemi szolgálatok és képesítési előírások⁸
 - A képesítések megszerzéséhez és a vizsgára bocsátáshoz szükséges feltételek

17.3.2. Munka- tűz- és környezetvédelem

32 óra

- Munkavédelem a hajózásban
 - Fedélzeti munkák biztonságtechnikája
 - a hajón való közlekedés (közlekedési utak, járók, lépcsők, vészkijáratok, stb.)
 - fedélzeti gépek (vontató,- csatoló csörlők, csónakdaruk üzemeltetése, javítása, ellenőrzése)
 - kötélmunkák, valamint a kötelek kezelésére vonatkozó előírások
 - ütközőballon, vízmérőléc, vízmerítés veszélyei
 - tolt bárkákon végzett feladatok biztonságtechnikája
 - A munkacsónak felszerelése és vele végzett műveletek, vízből mentés
 - A kormány szerkezeteken végzett javításokra vonatkozó biztonságtechnikai előírásokat
 - Tartályhajókon és tartályterekben, egyéb zárt terekben történő munkavégzés biztonsági teendői
 - Havariák, javítások és dokkolás alatt végzett tevékenységek
 - Sólyatéri munkálatokkal kapcsolatos előírások (a kisólyázástól a vízrebocsátásig)!
 - Egyéni védőeszközök, sérülési veszélyeztetettség
 - A gépüzemi biztonságtechnika
 - általános előírások egyéni védőeszközök

- a géptérre vonatkozó különleges biztonsági előírásokat (forgó gépelemek, olajtárolás, törölő-, tisztító-, olajos rongy tárolás)
- az elektromos szerelésekre vonatkozó előírások, az elektromos berendezések védettségi fokozatai
- akkumulátorterek, akkumulátorok kezelése, karbantartása, használatának tűzvédelmi előírásai
- a hűtő- és klímaberendezések üzemeltetése, karbantartása

Tűzvédelem a hajózásban

Hajótüzek keletkezése és oltása

- hajótüzek keletkezésének okai
- tűzveszélyességi osztályok és az alkalmazható tűzoltóanyagok
- tűzoltás technikája (a tűzoltás megszervezése és végrehajtása, tűzoltó berendezések és készülékek típusai, használata, karbantartási, tárolási előírásai
- a beépített tűzoltó berendezések
- gépházi tűz keletkezési lehetőségei, oltásának módjai, a tűz és az oltás veszélyei
- a gépházban betartandó tűzvédelmi előírások, veszélyek

A hajók személyzetének tűzvédelmi tevékenysége

- tűz észlelése, riasztás, tűzoltás megkezdése, tűzvizsgálati tevékenység
- tűzvédelmi tervek, és az egyes személyek feladatai
- időszakos tűzriadó- gyakorlatok a hajón
- életvédelmi ismeretek tűzoltás során

Környezetvédelem a hajózásban

Alapvető környezetvédelmi feladatok hajón

Hajózás okozta szennyezések megelőzése, felismerése, kezelése

Hajókon alkalmazott környezetvédelmi berendezések

Rakodásra vonatkozó fontosabb munkavédelmi, tűzrendészeti és környezetvédelmi előírások

A kikötői üzemi tevékenységekhez kapcsolódó

- általános és

- speciális munkavédelmi előírások

A kikötői üzem

- általános és

- sajátos tűzrendészeti előírásai, ezek betartásával kapcsolatos fontosabb szabályok

A kikötői üzemre vonatkozó sajátos környezetvédelmi előírások

- a kikötői üzem környezetszennyező anyagainak és környezetszennyező forrásai, a víz- és a levegőszennyezés megakadályozása, a környezetre nézve veszélyes hulladékok szakszerű kezelésének alapvető szabályai.
- teendők a környezetszennyezés káros következményeinek elhárításában, felszámolásában.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, és/vagy Tanhajó

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

17.5.1. 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	
1.2.	kiselőadás	X			
1.3.	megbeszélés	X			
1.4.	szemléltetés			X	
1.5.	házi feladat	X			

17.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoportbontás	Osztálykeret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	X			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	X			
1.6.	Információk önálló 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.	Képi információk körében				
3.1.	Berendezésről készített rajz értelmezése			X	
3.2.	Vázlatos rendszerrajz kiegészítés			X	
4.	Komplex információk körében				

4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	X			
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	X			
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	X			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		X		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.3.	Csoportos versenyjáték		X		

17.6.A tantárgy értékelésének módja

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

18. Informatikai és ügyviteli gyakorlat

64 óra*

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

18.1.A tantárgy tanításának célja

A hallgatónak olyan gyakorlati ismeretekre kell a szorgalmi idő során szert tenniük, amelyek részint kiegészítik az elméleti jellegű szaktantárgyak előadásai során elsajátítottakat, másrésztől témaköröktől függő mélységben kifejlesztik a tanultak praktikus alkalmazását. Egyes témaköröknél elégséges a tudnivalókat csak ismereti szinten megtanulni, míg másoknál az oktatásnak meg kell alapozni a készségek, ill. jártasságok kialakítását.

A tanulók megismerik és elsajátítják a hajók irányításában is alkalmazott RIS és a rádiótelefon rendszer használatát.

18.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A fizika tantárgy villamossági alapismeretei, továbbá az informatika, mint szakmai alapozó tantárgy. A magyar nyelv és irodalom, valamint az idegen nyelv elsajátítása során szerzett beszéd-készség.

18.3.Témakörök

18.3.1. Rádiótelefon és a RIS rendszerkezelés

24 óra

Rádiótelefon berendezés és kezelése

A belvízi mozgószolgálat alapelvei, fogalom meghatározások

A hálózatok leírása, üzemeltetése

a belvízi hajózás csatornái

hajó-hajó, hajó-partiállomások hálózat

„hajózási információs” hálózat

fedélzeti rádió távközlés

Rádióforgalmazás belvízi utakon

általános rendelkezések
 vészhelyzet
 sürgősségi, biztonsági közlemények
 általános beszélgetések

A Folyami Információs Szolgáltatások RIS (River Information Services)

A RIS elve és működése

Belvízi hajók helyzetmegállapítása és nyomon követése

Hajósoknak szóló hirdetések

Elektronikus jelentések

Műholdas navigáció lehetőségei a belvízi hajózásban (Európai Galileo program)

18.3.2. Fuvarozási ügyletek

40 óra

Fuvarozási ügyletek előkészítése idegen nyelven is
 tárgyaláshoz,
 levelezéshez.

Hajózási és kikötői forgalmi ügyintézés idegen nyelven is
 a hajó személyzetével,
 ügynökségek, hajózási képviselők munkatársaival.
 kikötői szolgálatokkal.

Hajózási kiadványok (hirdetések, dokumentációk, folyóiratok, stb.) és
 kézikönyvek olvasása, alkalmazása idegen nyelven is
 Fuvarokmányok, bizonylatok, bizonyítványok stb. olvasása és megértése
 idegen nyelven is

18.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatika terem. tanterem

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

18.5.1. 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	
1.4.	megbeszélés		X		
1.5.	vita	X			
1.6.	szemléltetés			X	

18.5.2. 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	Csoportbontás	Osztálykeret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
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 mondat szintű kérdésekre			X	
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			X	
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			X	
3.	Képi információk körében				
4.	Komplex információk körében				
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		X		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.2.	Műveletek gyakorlása		X		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	X			
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	X			
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése			X	
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	X			
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				

18.6.A tantárgy értékelésének módja

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

19.1.A tantárgy tanításának célja

A hallgatóknak olyan gyakorlati ismeretekre kell a szorgalmi idő során szert tenniük, amelyek részint kiegészítik az elméleti jellegű szaktantárgyak előadásai során elsajátítottakat, másrésztől témaköröktől függő mélységben kifejlesztik a tanultak praktikus alkalmazását. Fontos célja a képzésnek, hogy a tanulók az egyes kérdéskörökhöz kapcsolható problémákkal és azok megoldási módjával is megismerkedjenek.

A szakmai gyakorlatok oktatása során a tanulóknak nemcsak teljesebb képe lesz a hajózási és a kikötői üzembről, hanem kifejlesztí bennük a gyakorlati és az elméleti problémák közötti kapcsolatok felismerésének a képességét, továbbá serkenti és kibontja a közgazdasági gondolkodási készséget.

19.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A matematika és fizika tantárgy, továbbá az informatika, mint szakmai alapozó tantárgy. A magyar nyelv és irodalom, valamint az idegen nyelv elsajátítása során szerzett beszédkészség.

19.3.Témakörök**19.3.1. Hajózási üzemvitel****100 óra**

Kereskedelmi és forgalomirányítási tevékenységek

Szállításokkal kapcsolatos ügyintézés

szállítási igények felmérése, megrendelések felvétele,
fuvarozási ajánlat kidolgozása (díjtétel, szállítási feltételek közlése a megrendelők számára),
fuvarozási ügyletek, fuvarszerződések megkötésének az előkészítése,
szállítási okmányok (fuvarlevelek) kiállítása,
rendelésállomány összeállítása adott időszakra,
szállítási feladat kidolgozása, szállítási üzemi teljesítmények meghatározása,
hajók és hajópark kapacitásának a kiszámítása,
szállítási feladatok és kapacitások egyenlegének a meghatározása,
havi, negyedéves, éves szállítási tervek összeállítása rendelésállomány alapján,
a szállítás gazdaságosságának meghatározása, gazdaságossági mutatók kiértékelése,
szállítási feladatok szétosztása hajókra, diszpozíciók készítése,
az áruszállító hajók továbbítási módjának meghatározása, géphajók kiválasztása, kötelékek, kötelékméretek meghatározása.

Forgalomirányítással összefüggő feladatok

forgalmi helyzetnyilvántartás készítése, vezetése, kapcsolattartás a hajókkal,
 kapcsolattartás a szállításban érdekelt felekkel (árutulajdonosok, szállítmányozók, ügynökségek, hatóságok, stb.) a hajók tevékenységét illetően,
 vízállásviszonyok, merülési normák operatív ismerete, a változások követése, a hajók időszerű merülésének a meghatározása,
 intézkedések kidolgozása, előkészítése különleges hajózási körülmények ill. események (kisvíz, nagyvíz, havaria) bekövetkezésekor,
 kereskedelmi- forgalmi nyilvántartások vezetése,
 befejezett szállításokról statisztikák, kimutatások készítése, teljesítmények és eredmények értékelése,
 fuvarozási számlák adatainak összeállítása, számlák készítése, a hajók tevékenységével kapcsolatban beérkező számlák ellenőrzése.

Személyzetvezénylés hajóra

beosztások, képesítési bizonyítványok tanulmányozása,
 személyzeti kiszolgálási normák bemutatása,
 személyzetvezénylés végrehajtása.

Eljárás hajózási hatóságnál hajózási engedélyek, hajóokmányok, hajózási képesítő bizonyítványok stb. kiállítása ügyében

Hajófenntartási munkák előkészítése, ellenőrzése

Javítások ügymenete

javítási igények felmérése, jogosultságuk ellenőrzése,
 javítási jegyzék elkészítése,
 fenntartási tervek készítése.

Hajójavítások ellenőrzése

kapcsolattartás a hajószeméllyezettel és a javító üzem diszpécserével,
 az ellenőrzés rendje, a kapcsolódó adminisztrációs feladatok ellátása.

Hajójavítás utáni átadás-átvételi teendők, hajóüzemi próbák

Anyag- és energiagazdálkodással összefüggő feladatok

Hajózásnál felhasznált anyag- és energiaféleségek

anyag- és energiakészlet,
 a nyilvántartás rendje.

Anyag- és energiaigénylés ügyvitele

Anyag és energiagazdálkodási normák és alkalmazásuk

Anyag- és energiamérleg készítése

Anyagkészletezés

19.3.2. Kikötők, hajók rakodása

100 óra

Áruforgalmi kikötői üzem

Közforgalmi kikötők elrendezése, létesítményei

infrastruktúrák (medencék, partfal, tárolók, utak, vasúti hálózat, víz- és energiaellátó rendszerek, stb.),

szuprastruktúra (emelő és szállító berendezések),

Árukkal kapcsolatos feladatok

árak különféle típusainak, fajtáinak felismerése. meghatározása,

különböző áruk tárolási módjának a meghatározása,

árak tárolási, rakodási adatainak (pl. tárolási magasság, rakodási együttható, stb.) meghatározása,

árak csomagolási, készletezési stb. módjának meghatározása,

árak tárolás és rakodás közbeni állapotváltozásainak, károsodásának felismerése, megállapítása,

egységrakományok képzési, kezelési, valamint tárolási módjának a meghatározása,

veszélyes rakományok tárolási, kezelési, rakodási módjának meghatározása a biztonsági előírások figyelembevételével,

árak tűzveszélyességének a megállapítása,

árak átvétele, mennyiség meghatározása mérlegeléssel, köbözéssel valamint a hajó merülése alapján,

a kikötői berendezések fenntartási igényeinek felmérése, fenntartási tervek készítése,

rakodógépek (targoncák) és hajók rakodó-berendezéseinek a kezelése.

Rakodási és tárolási technológiák

tömegárak (száraz és folyékony),

darabárak,

konténerek,

Ro-Ro szállítmányok esetében.

A kikötők üzemeltetésével kapcsolatos üzemvitel

rakodási és tárolási igények megrendelésének felvétele,

tárolási kapacitás meghatározása,

rakodógépek teljesítőképességének számítása,

raktártípus megválasztása az áru jellegétől függően,

rakodási és tárolási feladatok meghatározása, a szükséges rakodási és tárolási teljesítmény kiszámítása.

rakodási és tárolási kapacitások meghatározása; összevetése az igényekkel,

raktározási, tárolási terv készítése,

rakodási és tárolási megállapodások, szerződések megkötése,

rakodási, ki- és betárolási folyamatok tervezése és irányítása,

belső szállítási és anyagmozgatási eszközök fajtájának és típusának kiválasztása, a tárolandó anyagok típusa és csomagolása szerint,

a rakodási feladatok elvégzéséhez szükséges szállító- és rakodó eszközök számának és kapacitásigényének meghatározása.

közúti és vasúti szállítóeszközök megrendelése,

raktározási, tárolási ügyrend (feladatkörök, tevékenységek) összeállítása,
árak kezelésével (kommissiózás, jelölés, csomagolás, mérlegelés, stb.)
kapcsolatos munkák megtervezése, irányítása,
kikötői üzemrend kialakítása,
a rakodási feladatokhoz szükséges kikötőhelyek típusának, számának meghatározása,
kikötők és ideiglenes rakodóhelyek telepítésével, üzemeltetésével kapcsolatos hatósági eljárások előkészítése, gyakorlati lebonyolítása,
rakodási és tárolási eljárások nyilvántartásának vezetése,
szállítási, rakodási, tárolási okmányok, bizonylatok kiállítása,
munkavédelmi, tűzrendészeti szemlék előkészítése, lebonyolítása,
rakodási, tárolási ügyletek számláinak az előkészítése, a beérkező számlák ellenőrzése.

Hajók

Hajók be- illetve kirakása
hajórakodási terv készítése,
rakomány átvétele, elhelyezése, rögzítése
a berakott árumennyiség meghatározása számlálással és mérülés alapján
mérülésfelvételi jegyzőkönyv, be- és kirakási bizonylatok kiállítása
stabilitás, trimm ellenőrzése

19.3.3. Hajóismeret, veszélyek elhárítása és megelőzése

24 óra

Hajóismeret

Fontosabb hajótípusok
folyami teherhajók,
vontató és tologéphajók,
uszályok és tolt bárkák (szárazárus és folyékony árut szállító),
önjáró áruszállító hajók,
kikötői rendezőhajók,
folyami és tavi személyszállító hajók,
hagyományos úszóművek,
hordszárnyas hajók,
kompok,
tengeri hajók,
általános célú hajók,
speciális hajók,
hagyományos és nem vízkiszorításos személyhajók.

Hajók általános elrendezése, kivitelezése

gépház,
raktárak,
lakóterek,

utasterek (személyszállító hajóknál),
 ételmezésre szolgáló helyiségek,
 társalgók,
 navigációs terek,
 mosdók, fürdők, WC-k,
 egyéb terek.

Személyeket, vagyontárgyakat érintő veszélyek elhárítása, megelőzése

Balesetelhárításnál felmerülő feladatok

elsősegélynyújtás,
 a baleset kiváltó okainak a megszüntetése,
 baleset kivizsgálásában való közreműködés,
 baleseti jegyzőkönyv felvétele.

Tűzrendészeti feladatok

tűzoltó készülékek és berendezések kiválasztása a tűz eredetétől függően,
 tűzoltásra szolgáló eszközök kezelése és alkalmazása tűz esetén.

Környezetvédelmi feladatok

víz- és levegőszennyezés megakadályozása,
 környezetre veszélyes hulladékok kezelése,
 környezetszennyezés káros következményeinek elhárítása, felszámolása.

19.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Hajózási-, illetve kikötő üzem

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

19.5.1. 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	
1.4.	megbeszélés		X		
1.5.	vita	X			
1.6.	szemléltetés			X	

19.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont)
---------	--------------------------	---	---

		Egyéni	Csoport- bontás	Osztály- keret	lebontása, pontosítá- sa)
1.	Információ feldolgozó tevékenysé- gek				
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzete- léssel		X		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett fel- dolgozása	X			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	X			
1.7.	Információk feladattal vezetett rend- szerezése	X			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevé- kenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondat szintű kér- désekre			X	
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			X	
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			X	
3.	Képi információk körében				
4.	Komplex információk körében				
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		X		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.2.	Műveletek gyakorlása		X		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	X			
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	X			
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és meg- figyelése			X	
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemelésé- ről	X			
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, eset- megfigyelés	X			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés fel- ügyelet mellett	X			
9.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvet- len irányítással	X			

19.6.A tantárgy értékelésének módja

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

A
10500-12 azonosító számú
Vállalkozások menedzselése
megnevezésű
szakmai követelménymodul
tantárgyai, témakörei

A 10500-12 azonosító számú, Vállalkozások menedzselése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10500-12 Vállalkozások menedzselése	Kommunikáció és szakmai idegen nyelv		Vezetési és igazgatási ismeretek	
	Kommunikáció	Szakmai idegen nyelv	Vezetési ismeretek	Vállalkozás üzemeltetése témakör 4
FELADATOK				
Értékeli a piaci lehetőségek és igények felmérését, részt vesz az üzletpolitikai döntések meghozatalában				X
Rendszerezi a piaci információkat és értékeli a vállalkozás erős pontjait, gyengéit, lehetőségeit, valamint a várható veszélyeket és részt vesz a marketing stratégia előkészítésében, tervezésében			X	X
Részt vesz a vállalkozás gazdálkodásának elemzésében			X	X
Irányítja, szervezi, vezeti az üzleti célkitűzések operatív megvalósítását			X	X
Figyelemmel kíséri az adózási, számviteli előírásokat és részt vesz a pénzügyi részfeladatok ellátásában				X
Részt vesz a minőségirányítási rendszer kialakításában, működtetésében			X	X
Szervezi a vállalkozás reklám tevékenységét és alakítja, felügyeli a vállalkozás PR tevékenységét		X	X	X
SZAKMAI ISMERETEK				
Közgazdasági alapismeretek, az összefüggések kereskedelmi szemléletű alkalmazása			X	X
A termelő és szolgáltató vállalkozások helye, szerepe a gazdaságban és a piac működésének törvényszerűségei				X
Vállalati célkitűzések, üzleti tervezés				X
A vállalkozások gazdálkodásának elemei és összefüggései				X
A vállalkozásokkal szembeni alapvető jogi, ügyviteli követelmények			X	X
A vállalkozással szembeni számviteli, pénzügyi, adózási követelmények				X
A piaci mechanizmus érvényesülése, törvényszerűségei a kül- és belpiaci sajátosságokkal összefüggésben				X
A piaci információk megszerzése, értelmezése és értékelése		X		X

A piac működésének ismerete alapján az áruforgalom szervezésének, lebonyolításának és az optimális beszerzési, értékesítési módok gyakorlati alkalmazási lehetőségei			X	X
A beszerzési források, csatornák és folyamatok összehasonlító elemzése, értékelése, a legkedvezőbb beszerzési források kiválasztása				X
A vállalkozások ellenőrzési rendszerei, módszerei			X	X
A minőségbiztosítási rendszer alkalmazásának és működtetésének lehetőségei a gazdálkodó szervezet teljes működésében				X
A marketing és versenystratégiák alapvető formái, tervezése, kiválasztása és megvalósítása				X
PR kampányok előkészítésének elemzése, megszervezésének, végrehajtásának, hatásainak értékelése			X	X
A marketing és reklámtevékenység gazdálkodási, pénzügyi vonatkozásainak tervezése, ellenőrzése				X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Olvasott köznyelvi szöveg megértése	X	X	X	X
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	X	X	X	X
Olvasott szakmai szöveg megértése	X	X	X	X
Szakmai nyelvű íráskészség, fogalmazás írásban	X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Döntésképeség	X		X	X
Rugalmasság	X		X	X
Önállóság	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Meggyőzőkészség	X		X	X
Nyelvhelyesség	X	X	X	X
Tömör fogalmazás készsége	X	X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK				
Logikus gondolkodás	X	X	X	X
Kreativitás, ötletgazdagság	X	X	X	X
Helyzetfelismerés	X	X	X	X

20. Kommunikáció és szakmai idegen nyelv 80 óra*

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

20.1.A tantárgy tanításának célja

A Kommunikáció oktatásának célja, hogy a tanulók elsajátítsák és tudatosan alkalmazzák a helyes beszédtechnikát, valamint az írásbeli kommunikáció alapszabályait. Legyenek tisztában az emberi érintkezés kultúrájának fontosságával. Ismerjék meg önmagukat, és sajátítsák el a közvetlen és tágabb értelemben vett környezetükhöz való alkalmazkodás képességét. Legyenek képesek a konfliktusok elkerülésére vagy helyes kezelésére, a családi, baráti és későbbi munkakapcsolatok helyes alakítására.

A hajózási és a kikötői üzemirányításban foglalkoztatottak - a vízi áruszállítás nemzetközi jellegéből adódóan - mindennapi munkájuk során gyakran kerülnek kapcsolatba külföldi ügyfelekkel, illetve idegen nyelven kiállított okmányokkal, bizonylatokkal, sokszor kell használni idegen nyelvű kézikönyveket, katalógusokat, különféle segédleteket. Ezért kell különös hangsúlyt fektetni a hajózás különféle szakterületeinek (műszaki, kereskedelmi, forgalmi) szakkifejezéseire szakszövegek megértésére, fordításának készségére.

20.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A program épít az idegen nyelvi tanulmányokra, illetve az érettségi követelményeire.

20.3.Témakörök

20.3.1. Kommunikáció

26 óra

A kommunikáció fogalma, tényezői

A kommunikáció kódjai

a verbális jelek és a nem verbális jelek

szóbeli kommunikáció, kommunikációs gyakorlatok

a kommunikációs kapcsolatok

az írásbeli kommunikáció

Az érintkezés kultúrája

kommunikációs technikák

a kommunikációs zavarok

Ön- és társismeret képessége

önelemzés, önreprezentáció, önkifejés,

érzések, érzelmek, gondolatok kifejezése,

a kommunikációs stílusok használata,

a hatékony, sikeres kommunikáció akadályai,

konfliktuskezelés.

Szakma és kommunikáció, a különböző kommunikációs csatornák

üzleti kommunikáció

üzleti tárgyalás, a sikeres tárgyalófél
különböző kommunikációs csatornák
tárgyalási készségek, tulajdonságok,
tárgyalási stílus, stratégia, taktika

Kapcsolattartás az üzleti életben

telefonálás.

érdeklődés

információadás

hivatalos levél (címezés, megszólítás, levél zárása)

az írott levél szerkezete, helyesírása

20.3.2. Szakmai idegen nyelv

54 óra

Hajózási és kikötői üzem

hajózási módszerek és formák

kereskedelmi- és forgalomirányítás

szállításszervezés

kikötői irányítás

kikötői technológiák, rakodó-berendezések

üzemeltetési feladatok

Hajózási jog és kereskedelem

kereskedelmi szokványok

folyami áruszállítás

tengeri áruszállítás

hajózás államigazgatása

Rakodástechnika

áruk csoportosítása

áruk átvétele

rakodási technológiák

veszélyes áruk

rakodásra vonatkozó fontosabb munkavédelmi, tűzrendészeti és környezetvédelmi előírások

Hajók

hajók típusai, jellemzői

hajók főméretei

hajók meghajtása

hajók szerkezete

hajók felszerelése, berendezései

20.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Nyelvi labor

20.5.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói

tevékenységformák (ajánlás)

20.5.1. 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	
1.4.	megbeszélés		X		
1.5.	vita	X			
1.6.	szemléltetés			X	

20.5.2. 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				
1.4.	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 mondat szintű kérdésekre			X	
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			X	
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			X	
3.	Képi információk körében				
4.	Komplex információk körében				
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		X		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.2.	Műveletek gyakorlása		X		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	X			

7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	X			
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése			X	
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	X			
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				

20.6.A tantárgy értékelésének módja

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

21. Vezetési és igazgatási ismeretek 64 óra

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

21.1.A tantárgy tanításának célja

A tanulók legyenek képesek a részt venni üzletpolitikai döntések meghozatalában a piaci információk és értékelésére. Vegyenek részt a marketing stratégia előkészítésében, tervezésében vállalkozás gazdálkodásának elemzésében. Irányítják, szervezik, vezetik az üzleti célkitűzések operatív megvalósítását. Tisztában vannak az adózási, számviteli előírásokkal és részt vesznek a pénzügyi részfeladatok ellátásában, a minőségirányításban.

21.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A matematika és fizika tantárgy, továbbá a társadalmi ismeretek és az informatika, mint szakmai alapozó tantárgy. A magyar nyelv és irodalom, valamint az idegen nyelv elsajátítása során szerzett beszédképesség.

21.3.Témakörök

21.3.1. Vezetési ismeretek

18 óra

A vezetés összetevői

tervezés és szervezés

közvetlen irányítás (a feladatok végrehajtása rendelkezésekkel, utasításokkal)

koordinálás (a munkák és a kivitelezésükre irányuló erőfeszítések összefogása és összehangolása)

ellenőrzés (a kiadott szabályok és utasítások betartásának felügyelete)

vezetési elvek

konfliktuskezelés

A csapat mint szervezeti forma

a csapatépítés alapelvei, tényezői, feladata

a csapat tagjai, vezetője

21.3.2. Vállalkozás üzletvitele

46 óra

Vállalkozási alapismeretek

Vállalkozási formák, jellemzőik

Az üzleti terv tartalma, felépítése

Pénzügyi terv

A vállalkozás létrehozása, megszüntetése

A belső és külső források biztosításának lehetőségei

A telephely kiválasztása arculata

A szükséges létszám és munkakörök humánerőforrás-gazdálkodás

A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek kialakítása

A finanszírozás lehetőségei, a likviditás fenntartásának módjai

A vállalkozás átszervezése

Minőségirányítás

Fogalma, rendszerek. akkreditáló cégek

Rendszer felépítése, működtetése

Cégadminisztráció, gazdálkodás

Pénzügyi ismeretek

fizetési formák, a vállalkozás finanszírozása

készpénzfizetés, készpénz-kímélő fizetési formák,

átutalás, inkasszó, váltó, követelés, vásárlás,

hitelezés, hitelképesség, a hitelezés folyamata,

lízing.

Deviza elszámolással kapcsolatos ismeretek

számla, nyugtaadási kötelezettség,

a számla kiállítás szabályai

Számvitel

a számviteli törvény

számviteli alapelvek,

beszámoló formája, részei, a mérleg és az eredmény-kimutatás tartalma,

könyvvizelési kötelezettség, a kettős könyvvitel jellemzői, könyvvizs-

gálat

Adózás

Adózási alapok

magyarországi adóhatóságok

az adók csoportosítása,

adó-megállapítás módjai: önadózás, kivetés,

adóbevallás, adó megfizetésének fő szabályai: az elektronikus adóbe-

vallás, ha-táridők,

szankciók: késedelmi pótlék, mulasztási bírság, adóbírság,

az önellenőrzés szabályai,

adóellenőrzés lefolytatása: „próbavásárlás”, adóellenőrzés idézés útján.

Személyi jövedelemadó

Általános forgalmi

adó alanyai, az ÁFA alkalmazási hatálya, teljesítés helye szolgáltatás nyújtása esetén,
 adófizetés, a fizetendő adó megállapítása,
 ÁFA levonás és ÁFA visszaigénylés feltételei,
 ÁFA bevallási, befizetési határidők,
 ÁFA alóli mentesség: alanyi mentesség, közérdekű tevékenység,
 Társasági adó
 a társasági adó alanyai
 a fizetendő társasági adó kiszámítása, az adóalapot csökkentő és növelő tételek
 a társasági adó mértéke
 adókedvezmények: kis-és középvállalkozások adókedvezménye, beruházási-, fejlesztési adókedvezmények
 társasági adó bevallása, megfizetése
 a társasági adóelőleg bevallási, befizetési szabályai, az adó feltöltési kötelezettsége
 Egyéb adók
 cégautó adó
 különadó
 helyi adók
 gépjárműadó, baleseti adó
 visszterhes vagyonátruházási illeték

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

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

21.5.1. 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	
1.4.	megbeszélés		X		
1.5.	vita	X			
1.6.	szemléltetés			X	

21.5.2. 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	Csoportbontás	Osztálykeret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
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 mondat szintű kérdésekre			X	
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			X	
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			X	
3.	Képi információk körében				
4.	Komplex információk körében				
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		X		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		X		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.2.	Műveletek gyakorlása		X		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	X			
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	X			
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése			X	
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	X			
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Résztétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés	X			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	X			
9.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	X			

21.6. A tantárgy értékelésének módja

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