Szakmai program

Függelék

2026. Szeptember 1-től

Budapesti Műszaki SZC

Than Károly Technikum és Szakképző Iskola

Ez a függelék a Budapesti Műszaki SZC Than Károly Technikum és Szakképző Iskola **szakmai programjának**

- a kötelező foglalkozások megnevezését; óraszámát és órahálóját (1. sz. melléklet),
- a képzési és kimentei követelményeket, programtanterveket valamint programkövetelményeket (2. sz. melléklet),
- a középszintű érettségi vizsgatárgyakat és témaköreit (3. melléklet),
- az ágazati alapvizsga témaköreit (4. sz. melléklet),
- a duális képzőhelyen megvalósított órák listáját (5. számú melléklet), valamint
- az alkalmazott projektterv-mintáját (6. sz. melléklet)
- A tanulmányok alatti vizsgák témaköreit (7. Sz. Melléklet)

felölelő **mellékleteit** tartalmazza.

Érvényes 2026. Szeptember 1-től.

Tartalomjegyzék

1. SZ. MELLÉKLET – ÓRAHÁLÓK 3

1.1. Rendészet és közszolgálat 4
1.1.2. Rendészet és közszolgálati technikum (2022-23. tanévtől) óraterve 5
1.1.4. Rendészet és közszolgálati technikum – Okleveles közszolgálati technikus óraterve 9
1.1.4. Rendészet és közszolgálati technikum – Okleveles közszolgálati technikus óraterve 10
1.1.4. Rendészet és közszolgálati technikum – Okleveles közszolgálati technikus óraterve 11
1.1.6. Közszolgálati technikus/ közigazgatási ügyintéző szakmairány óraterve – érettségivel rendelkezők beszámításos szakirányú oktatása – felnőttoktatás (levelező) 12
1.1.8. Rendészeti őr szakképző iskola óraterve 16
1.2. Honvédelem 19
1.3. Környezetvédelem 26
1.3.1. Környezetvédelmi technikum (2022-23. tanévtől) óraterve 27
1.3.4. Hulladékfeldolgozó munkatárs óraterve 29
1.3.6. Hulladékgyűjtő- és szállító rész-szakképesítés műhelyiskolai óraterv 31
1.3.7. Hulladékválogató- és feldolgozó rész-szakképesítés műhelyiskolai óraterv 32
1.4. Vízügy 33
1.4.1. Vízügyi technikum (2022-23. tanévtől) óraterve 34
1.4.3. Vízügyi technikus óraterve érettségivel rendelkezők beszámításos szakirányú oktatása – felnőttképzés (levelező) 35
1.4.4. Vízügyi munkatárs óraterve 36
1.6. Elektronika és elektrotechnika 39
1.6.1. Elektronikai technikus (2020-21. tanévtől) technikum óraterve 39
1.6.2. Elektronikai műszerész (2020-21. tanévtől) szakképző iskola óraterve 40
1.7. Informatika és távközlés 41
1.7.1. Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikum (2020-21. tanévtől) óraterve 41
1.8. Kizárólag közismereti tartalmú képzéseink 43
1.8.1. Technikum kétéves érettségire felkészítő évfolyama, felnőttképzési jogviszony, levelező 43
1.8.3. Általános iskolai képzés, levelező tagozat 44
1.8.4. Dobbantó program, nappali tagozat 45
1.8.5. Dobbantó program - interkulturális magyar mint idegen nyelvű tartalommal, nappali tagozat 46
1.8.6. Mesterséges intelligencia alapjai 48

2. SZ. MELLÉKLET – KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK, PROGRAMKÖVETELMÉNYEK 49

2.1. Rendészet és közszolgálat 50
2.2. Honvédelem 50
2.3. Környezetvédelem 50
2.4. Vízügy 51
2.5. Vegyipar 51
2.6. Elektronika 51
2.7. Informatika 51

3. SZ. MELLÉKLET – KÖZÉPSZINTŰ ÉRETTSÉGI VIZSGATÁRGYAK ÉS TÉMAKÖREI 52

4. SZ. MELLÉKLET – AZ ÁGAZATI ALAPVIZSGÁK TÉMAKÖREI 65

4.1. Rendészet és közszolgálat 65
4.2. Honvédelem 65
4.3. Környezetvédelem és vízügy 65
4.4. Vegyipar 66

5. SZ. MELLÉKLET – DUÁLIS KÉPZŐHELYEN ÉS EGYÜTTMŰKÖDŐ SZAKMAI PARTNEREINKNÉL MEGVALÓSÍTOTT TANÓRÁK RENDJE 68

6. SZ. MELLÉKLET – ALKALMAZOTT PROJEKTTERV-MINTA 76

7. SZ. MELLÉKLET – A TANULMÁNYOK ALATTI VIZSGÁK TÉMAKÖREI 79

1. sz. melléklet – Órahálók

1.1. Rendészet és közszolgálat

Rendészet és közszolgálat ágazat (18.)
Szakma: Közszolgálati technikus, 5 0413 18 01
Szakmairányok: Közigazgatási ügyintéző, Rendészeti technikus
** Érettségi vizsgát még nem teljesítő tanulók számára évfolyam szintem összevont csoportban*

2024.09.01. Borneó
2025.09.01. Bíbic (2026. 03.16-tól MI tantárggyal módosítva)*

Tantárgy / Évfolyam:		**9.**	**10.**	**11.**	**12.**	**13.**	**1/13.**	**2/14.**
Magyar nyelv és irodalom		4 +1	5	3	3			
Idegen nyelv		4	4	3	4			
Idegen nyelvi kommunikáció		*+1*			*+1*			
Matematika		4	4	3	3			
Történelem		3	3	2 +1	2 +1			
Állampolgári ismeretek					1			
Digitális kultúra		1						
Tanulásmódszertan		+1	+1					
Kötelező komplex természettudományos tantárgy		3						
Testnevelés		4	4	3	3			
Osztályfőnöki		1	1	1	1	1		
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Biológia			2	2				
Érettségire felkészítő tantárgy				2	1	*3		
Pénzügyi és vállalkozói alapismeretek			1					
Honvédelem		+1						
Közismereti tárgyak összesen		**24 +4**	**24 +1**	**19 +1**	**18 +2**	**4**	**0**	**0**
Munkavállalói ismeretek		0,5					0,5	
Munkavállalói idegen nyelv					2			2
Közszolgálati alapismeretek		2	1,5				3,5	
Kommunikáció		0,67	2				3	
Mesterséges intelligencia alapjai *		0,33						
Pszichológiai, szociológiai és kriminológiai alapismeretek			2				2	
Speciális testnevelés és önvédelem		3,5	3,5				7	
Ágazati alapoktatás összesen		**7**	**9**					
Közigazgatási ügyintéző	Közigazgatási ismeretek			2	1+1	10		13
	Jogi ismeretek			2	2	2		5,5
	Szakmai kommunikáció			1+1				1
	Digitális kommunikáció és gépírás			4	1	2	5	2
	Szakmai kommunikáció idegen nyelven					2		2
	Erő- és állóképesség fejlesztés			2	2	+2		3
	Önvédelem			*2	2	2	4	2
	Lövészet			0	0	4	3	1
	Személy és vagyonvédelem				3		3	
Rendészeti technikus	Közigazgatási ismeretek			+2	2			2
	Jogi ismeretek			2	2			4,5
	Szakmai kommunikáció			2				2
	Digitális kommunikáció és gépírás			4	1	1	5	1
	Szakmai kommunikáció idegen nyelven					2		2
	Erő- és állóképesség fejlesztés			2	2	2		2
	Önvédelem			2	2	4	4	3
	Lövészet					4	4	
	Személy és vagyonvédelem				3	0,5+0,5		3,5
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok					5		5
	Szolgálati ismeretek					4		4

	Közösségi vagyonvédelem					1		1
Vizsgára felkészítő tantárgy						2+4		
Szakirányú oktatás összesen				**14**	**14**	**24+6**	**25**	**30**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		35	34	34	34	34		
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*36*	*31/36*	*31*	*36*	*31*
Összefüggő szakmai gyakorlat					**70**		**70**	

1.1.2. Rendészet és közszolgálati technikum (2022-23. tanévtől) óraterve

Rendészet és közszolgálat ágazat (18.)
Szakma: Közszolgálati technikus, 5 0413 18 01
Szakmairányok: Közigazgatási ügyintéző, Rendészeti technikus
** Érettségi vizsgát még nem teljesítő tanulók számára évfolyam szintem összevont csoportban*

2022.09.01: Beléndek, Centella
2023.09.01: Bizmut, Cink

Tantárgy / Évfolyam:		**9.**	**10.**	**11.**	**12.**	**13.**	**1/13.**	**2/14.**
Magyar nyelv és irodalom		4 +1	5	3	3			
Idegen nyelv		4	4	3	4			
Idegen nyelvi kommunikáció		*+1*			*+1*			
Matematika		4	4	3	3			
Történelem		3	3	2 +1	2 +1			
Állampolgári ismeretek					1			
Digitális kultúra		1						
Tanulásmódszertan		+1	+1					
Kötelező komplex természettudományos tantárgy		3						
Testnevelés		4	4	3	3			
Osztályfőnöki		1	1	1	1	1		
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Biológia			2	2				
Érettségire felkészítő tantárgy				2	1	*3		
Pénzügyi és vállalkozói alapismeretek			1					
Közismereti tárgyak összesen		**24 +3**	**24 +1**	**19 +1**	**18 +2**	**4**	**0**	**0**
Munkavállalói ismeretek		0,5					0,5	
Munkavállalói idegen nyelv					2			2
Közszolgálati alapismeretek		2	1,5				3,5	
Kommunikációs gyakorlatok		1	1				2	
Kommunikációs ismeretek			1				1	
Pszichológiai, szociológiai és kriminológiai alapismeretek			2				2	
Speciális testnevelés és önvédelem		3,5	3,5				7	
Ágazati alapoktatás összesen		**7**	**9**					
Közigazgatási ügyintéző	Közigazgatási ismeretek			2	1+1	10		13
	Jogi ismeretek			2	2	2		5,5
	Szakmai kommunikáció			1+1				1
	Digitális kommunikáció és gépírás			4	1	2	5	2
	Szakmai kommunikáció idegen nyelven					2		2
	Erő- és állóképesség fejlesztés			2	2	+2		3
	Önvédelem			2	2	2	4	2
	Lövészet					4	3	1
	Személy és vagyonvédelem				3		3	
Rendészeti technikus	Közigazgatási ismeretek			+2	2			2
	Jogi ismeretek			2	2			4,5
	Szakmai kommunikáció			2				2
	Digitális kommunikáció és gépírás			4	1	1	5	1
	Szakmai kommunikáció idegen nyelven					2		2
	Erő- és állóképesség fejlesztés			2	2	2		2
	Önvédelem			2	2	4	4	3
	Lövészet					4	4	
	Személy és vagyonvédelem				3	0,5+0,5		3,5
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok					5		5
	Szolgálati ismeretek					4		4
	Közösségi vagyonvédelem					1		1
Vizsgára felkészítő tantárgy						2+4		
Szakirányú oktatás összesen				**14**	**14**	**24+6**	**25**	**30**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34	34	34		
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*36*	*31/36*	*31*	*36*	*31*
Összefüggő szakmai gyakorlat				**70**			**70**	

A szakmai együttműködő / duális partnerrel megvalósított foglalkozások esetén az alábbi témaköröket a SZAKIRÁNYÚ ISMERETEK tantárgyba integrálva oktatjuk:		
szakmai témakörök – rendészeti technikus	**óraszám 13. évfolyam**	**Együttműködő partner**
Közigazgatási ismeretek	1	**Szentinel Kft.;** **Richter Gedeon Zrt.;** **Criterion Kft.;** **Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet;** **Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya;** **Terézváros Rendészeti Igazgatósága;**
Jogi ismeretek	2	
Digitális kommunikáció és gépírás	1	
Szakmai kommunikáció idegen nyelven	2	
Erő- és állóképesség fejlesztés	2	
Önvédelem	4	
Lövészet	2	
Személy- és vagyonvédelem	2	
Szolgálati ismeretek	2	
Közösségi vagyonvédelem	1	
szakmai témakörök – rendészeti technikus	**összóraszám 13. évfolyamon**	**Együttműködő partner**
Rendvédelmi szervek és alapfeladatok Szolgálati ismeretek	337	**Országos Rendőr-Főkapitányság** **Budapest Főváros Rendőr-Főkapitánysága;** **Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága**
Szakmai kommunikáció Digitális kommunikáció és gépírás Szakmai kommunikáció idegen nyelven	141	
Erő- és állóképesség fejlesztés Önvédelem Lövészet	67	
Személy és vagyonvédelem Közösségi vagyonvédelem	15	
	560	
szakmai témakörök – közigazgatási ügyintéző	**óraszám 13. évfolyamon**	**Együttműködő partner**
Közigazgatási ismeretek	6	**Budapest Főváros Kormányhivatala**

1.1.4. Rendészet és közszolgálati technikum – Okleveles közszolgálati technikus óraterve

Rendészet és közszolgálat ágazat (18.)
Szakma: Okleveles közszolgálati technikus, 5 0413 18 01
Szakmairányok: rendészeti technikus
** Érettségi vizsgát még nem teljesítő tanulók számára évfolyam szintem összevont csoportban*

2022.09.01: Árnika

Tantárgy / Évfolyam:		**9.**	**10.**	**11.**	**12.**	**13.**	**1/13.**	**2/14.**
Magyar nyelv és irodalom		4 +1	5	3	3			
Idegen nyelv		4	4	3	*4	*0		,
Idegen nyelvi kommunikáció		*+1*			*+1*			
Matematika		4	4	3	3			
Történelem		3	3	2 +1	2 +1			
Állampolgári ismeretek					1			
Digitális kultúra		1						
Tanulásmódszertan		+1	+1					
Kötelező komplex természettudományos tantárgy		3						
Testnevelés		4	4	3	3			
Osztályfőnöki		1	1	1	1	1		
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Biológia			2	2				
Érettségire felkészítő tantárgy				2	*1	*3		
Pénzügyi és vállalkozói alapismeretek			1					
Közismereti tárgyak összesen		**24 +3**	**24 +1**	**19 +1**	**18 +2**	**4**	**0**	**0**
Munkavállalói ismeretek		0,5					0,5	
Munkavállalói idegen nyelv					2			2
Közszolgálati alapismeretek		2	1,5				3,5	
Kommunikációs gyakorlatok		1	1				2	
Kommunikációs ismeretek			1				1	
Pszichológiai, szociológiai és kriminológiai alapismeretek			2		1,5		2	1,5
Speciális testnevelés és önvédelem		3,5	3,5				7	
Ágazati alapoktatás összesen		**7**	**9**					
Rendészeti technikus	Közigazgatási ismeretek			+1	1	2		4
	Jogi ismeretek			2	2		2	2
	Szakmai kommunikáció			2				2
	Digitális kommunikáció és gépírás			4			4	
	Szakmai kommunikáció idegen nyelven					1		1
	Erő- és állóképesség fejlesztés			2	2	1	1	2
	Önvédelem			2	2	2	4	2
	Lövészet					3		3
	Személy és vagyonvédelem				2	2	2	2
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok				1,5	7	4	4,5
	Szolgálati ismeretek					4		4
	Közösségi vagyonvédelem					1		1
	Együttműködés a rendészeti szervekkel							
	Magánbiztonsági szakismeretek			+1				
Vizsgára felkészítő tantárgy						2+4		
Szakirányú oktatás összesen				**14**	**14**	**24+6**	**33**	**30**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34	34	34		
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*36*	*31/36*	*31*	*36*	*31*
Összefüggő szakmai gyakorlat				**70**			**70**	

világoskék mezővel jelölt óraszámok a Nemzeti Közszolgálati Egyetemmel kötött, okleveles közszolgálati technikusok oktatására irányuló együttműködési megállapodás keretében meghatározott többlet-tananyagtartalmat tartalmaznak

1.1.4. Rendészet és közszolgálati technikum – Okleveles közszolgálati technikus óraterve

Rendészet és közszolgálat ágazat (18.)
Szakma: Okleveles közszolgálati technikus, 5 0413 18 01
Szakmairányok: Okleveles rendészeti technikus
** Érettségi vizsgát még nem teljesítő tanulók számára évfolyam szintem összevont csoportban*

2023.09.01: Argon

Tantárgy / Évfolyam:		**9.**	**10.**	**11.**	**12.**	**13.**	**1/13.**	**2/14.**
Magyar nyelv és irodalom		4 +1	5	3	3			
Idegen nyelv		4	4	3	4			
Idegen nyelvi kommunikáció		*+1*			*+1*			
Matematika		4	4	3	3			
Történelem		3	3	2 +1	2 +1			
Állampolgári ismeretek					1			
Digitális kultúra		1						
Tanulásmódszertan		+1	+1					
Kötelező komplex természettudományos tantárgy		3						
Testnevelés		4	4	3	3			
Osztályfőnöki		1	1	1	1	1		
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Biológia			2	2				
Érettségire felkészítő tantárgy				2	1	*3		
Pénzügyi és vállalkozói alapismeretek			1					
Közismereti tárgyak összesen		**24 +3**	**24 +1**	**19 +1**	**18 +2**	**4**	**0**	**0**
Munkavállalói ismeretek		0,5					0,5	
Munkavállalói idegen nyelv					2			2
Közszolgálati alapismeretek		2	1,5				3,5	
Kommunikációs gyakorlatok		1	1				2	
Kommunikációs ismeretek			1				1	
Pszichológiai, szociológiai és kriminológiai alapismeretek			2	1,5			2	1,5
Speciális testnevelés és önvédelem		3,5	3,5				7	
Ágazati alapoktatás összesen		**7**	**9**					
Rendészeti technikus	Közigazgatási ismeretek				2	2	2	2
	Jogi ismeretek				4			4
	Szakmai kommunikáció					2		2
	Digitális kommunikáció és gépírás			2		2	4	
	Szakmai kommunikáció idegen nyelven					2		2
	Erő- és állóképesség fejlesztés			2	1	2	2	2
	Önvédelem			1	2	3	4	3
	Lövészet			2	1		3	
	Személy és vagyonvédelem				2	2		4
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok			4,5		4	4	4,5
	Szolgálati ismeretek					4		4
	Közösségi vagyonvédelem					1		1
	Polgárőrség alapjai			1				
Vizsgára felkészítő tantárgy						2+4		
Szakirányú oktatás összesen				**14**	**14**	**24+6**	**25**	**30**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34	34	34		
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*36*	*31/36*	*31*	*36*	*31*
Összefüggő szakmai gyakorlat				**70**			**70**	

1.1.4. Rendészet és közszolgálati technikum – Okleveles közszolgálati technikus óraterve

Rendészet és közszolgálat ágazat (18.)
Szakma: Okleveles közszolgálati technikus, 5 0413 18 01
Szakmairányok:* *rendészeti technikus
** Érettségi vizsgát még nem teljesítő tanulók számára évfolyam szintem összevont csoportban*

2024.09.01: Aruba
2025.09.01: Alka (2026. 03.16-tól MI tantárggyal módosítva)*

Tantárgy / Évfolyam:		**9.**	**10.**	**11.**	**12.**	**13.**	**1/13.**	**2/14.**
Magyar nyelv és irodalom		4 +1	5	3	3			
Idegen nyelv		4	4	3	*4	*0		
Idegen nyelvi kommunikáció		*+1*			*+1*			
Matematika		4	4	3	3			
Történelem		3	3	2 +1	2 +1			
Állampolgári ismeretek					1			
Digitális kultúra		1						
Tanulásmódszertan		+1	+1					
Kötelező komplex természettudományos tantárgy		3						
Testnevelés		4	4	3	3			
Osztályfőnöki		1	1	1	1	1		
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Biológia			2	2				
Érettségire felkészítő tantárgy				2	*1	*3		
Pénzügyi és vállalkozói alapismeretek			1					
Közismereti tárgyak összesen		**24 +3**	**24 +1**	**19 +1**	**18 +2**	**4**	**0**	**0**
Munkavállalói ismeretek		0,5					0,5	
Munkavállalói idegen nyelv					2			2
Közszolgálati alapismeretek		2	1,5				3,5	
Kommunikáció		1,67	1				2	
Mesterséges intelligencia alapjai *		0,33						
Pszichológiai, szociológiai és kriminológiai alapismeretek			2	1,5			2	
Speciális testnevelés és önvédelem		3,5	3,5				7	
Ágazati alapoktatás összesen		**7**	**9**					
Rendészeti technikus	Közigazgatási ismeretek				2	2		2
	Jogi ismeretek				4			4,5
	Szakmai kommunikáció					2		2
	Digitális kommunikáció és gépírás			2		2	5	1
	Szakmai kommunikáció idegen nyelven					2		2
	Erő- és állóképesség fejlesztés			1	1	2		2
	Önvédelem			2	2	3	4	3
	Lövészet			2	1		4	
	Személy és vagyonvédelem				2	2		3,5
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok			4,5		4		5
	Szolgálati ismeretek					4		4
	Közösségi vagyonvédelem					1		1
	Polgárőrség alapjai			1				
Vizsgára felkészítő tantárgy						2+4		
Szakirányú oktatás összesen				**14**	**14**	**24+6**	**25**	**30**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34	34	34		
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*36*	*31/36*	*31*	*36*	*31*
Összefüggő szakmai gyakorlat				**70**			**70**	

1.1.6. Közszolgálati technikus/ Közigazgatási ügyintéző szakmairány órarende – <u>érettségivel rendelkezők</u> beszámításos szakirányú oktatása – felnőttképzés (levelező)

Rendészet és közszolgálat ágazat (18.)
Szakma: Közszolgálati technikus, 5 0413 18 01
Szakmairányok: Közigazgatási ügyintéző

2026.09.01. Vénusz

Tantárgy / Évfolyam			
	Beszámítás	**tanóra-szám összesen**	**heti óraszám**
Ágazati alapoktatás/vizsga alóli mentesség esetei	Ágazati munkakörben betöltött fél év munkaviszony vagy közigazgatási alapvizsga vagy lezárt középiskolai tanulmányok.	-	-
Ágazati alapoktatás órszáma	Az ágazati alapvizsgát képező tantárgyak a képzésen belül	210	
Közigazgatási ismeretek		155	2+3 blended learning
Közszolgálati alapismeretek		124	2+2 blended
Jogi ismeretek	Jogi asszisztens OKJ képzés alapján, jogi egyetemi tanulmányok alapján mentesíthető	155	2 + 3 blended learning
Szakmai kommunikáció **(a tantárgy tananyagtartalma tartalmazza a kommunikációs ismeretek és gyakorlatok tanttárgyat és a szakmai kommunikáció idegen nyelven témakörök ismeretanyagát)**		93	1 elmélet+1 gyakorlat +1 blended learning
Pszichológiai és kriminológiai alapismeretk		62	1+1 blended
Digitális kommunikáció és gépírás		124	2+2 blended learning
Speciális testnevelés és önvédelem **(a tantárgy tartalmazza az erő- és álló-képesség fejlesztés témakör ismeretanyagát)**	Önvédelmi jártasság - egyesületi tagság, edzői igazolás birtokában mentesíthető foglalkozás alól.	34	18,5 óra gyakorlat tömbösítve + 0,5 blended learning
Lövészet	Lövészeti vizsga, lövész-egyesületi tagság beszámítható.	31	15,5 óra tömbösítve+1blend ed learning

Személy-és vagyonvédelem		62	1 + 1 blended learning
Összesen		840	11 + 2,09 gyakorlat + 13,5 blended learning = 22,5 óra
Tanítási hetek száma			31
Egybefüggő szakmai gyakorlat:		70	
Összesen		868 (min. 840)	

Blend-ed learnig órákat *kizárólag levelező tagozatos felnőttképzési jogviszonnyal rendelkező képzésben részt vevő személyeknek kínálunk.*

1.1.8. Rendészeti őr szakképző iskola óraterve

Rendészet és közszolgálat ágazat (18.)
Szakma: Rendészeti őr, 4 1032 18 02

2024.09.01: Okinawa
2025.09.01: Ölyv ***(2026. 03.16-tól MI tantárggyal módosítva)****
2026.09.02 Odin

Tantárgy / Évfolyam:		**1/9.**	**2/10.**	**3/11.**	**1/10.**	**2/11.**
Kommunikáció - magyar nyelv és irodalom		2	2	2		
Idegen nyelv		2	2	2		
Matematika		2	2	1		
Történelem és társadalomismeret		4	1	1		
Természetismeret		3				
Testnevelés		4	1	1		
Osztályfőnöki		1	1	1		
Pénzügyi és munkavállalói ismeretek				1		
Közismereti tárgyak összesen		**17 +1**	**7 +2**	**7 +2**	**0**	**0**
Munkavállalói ismeretek		0,5			0,5	
Munkavállalói idegen nyelv				2		2
Közszolgálati alapismeretek		3,5			3,5	
Kommunikációs gyakorlatok		2			2	
Kommunikációs ismeretek		0,67			1	
Mesterséges intelligencia alapjai *		0,33				
Pszichológiai, szociológiai és kriminológiai alapismeretek		2			2	
Speciális testnevelés és önvédelem		7			7	
Ágazati alapoktatás összesen		**16**				
Rendészeti őr	Rendvédelmi és közigazgatási feladatok		3			3
	Szolgálati ismeretek			2+1		2
	Jogi ismeretek			3		3
	Szakmai kommunikáció		2			2
	Digitális kommunikáció		(3+1,5)+0,5	2,5+0,5	4	3
	Szakmai kommunikáció idegen nyelven			2		2
	Erő- és állóképesség fejlesztés		1+2	2	1	2
	Önvédelem		3	3		6,5
	Lövészet		4	2	4	2
	Személy és vagyonvédelem		5	4+1	5	4
Szakirányú oktatás összesen			**25**	**25**	**30**	**31,5**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34		
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*31*	*36*	*31*
Összefüggő szakmai gyakorlat			**35**		**35**	

A szakmai együttműködő / duális partnerrel megvalósított foglalkozások esetén az alábbi témaköröket a SZAKIRÁNYÚ ISMERETEK tantárgyba integrálva oktatjuk:		
	óraszám	

szakmai témakörök – rendészeti technikus	10. évfolyam	11. évfolyam	Együttműködő partner
Szolgálati ismeretek		2+1	Szentinel Kft.;
Szakmai kommunikáció	2		
Digitális kommunikáció	3	2,5+0,5	
Szakmai kommunikáció idegen nyelven		2	
Erő- és állóképesség fejlesztés	1+2	2	
Önvédelem	3	3	
Lövészet	4	2	
Személy és vagyonvédelem	5	4+1	

1.2. Honvédelem

1.2.1. Honvédelmi technikum (2022-23. tanévtől) óraterve

Honvédelem ágazat (11.)
Szakma: Honvéd kadét, 5 1031 11 05
Szakmairányok: Honvédelmi igazgatási ügyintéző, Környezetvédelmi technikus
** Érettségi vizsgát még nem teljesítő tanulók számára évfolyam szintem összevont csoportban*

2022.09.01: Dárda, Encián
2023.09.01: Deutérium, Erbium

Tantárgy / Évfolyam:		**9.**	**10.**	**11.**	**12.**	**13.**	**1/13.**	**2/14.**
Magyar nyelv és irodalom		4 +1	5	3	3			
Idegen nyelv		4	4	3	*4	*0		
Idegen nyelvi kommunikáció		*+1*			*+1*			
Matematika		4	4	3	3			
Történelem		3	3	2 +1	2 +1			
Állampolgári ismeretek					1			
Digitális kultúra		1						
Tanulásmódszertan		+1	+1					
Kötelező komplex természettudományos tantárgy		3						
Testnevelés		4	4	3	3			
Osztályfőnöki		1	1	1	1	1		
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Biológia			2	2				
Érettségire felkészítő tantárgy				2	*1	*3		
Pénzügyi és vállalkozói alapismeretek			1					
Közismereti tárgyak összesen		**24 +3**	**24 +1**	**19 +1**	**18 +2**	**4**	**0**	**0**
Alapszintű katonai ismeretek I.		2	3				5	
Ágazattechnikai ismeretek I.		2	3				5	
Geopolitikai földrajz I.		1	1				2	
Alaki rendgyakorlat I.		1	1				2	
Katonai közelharc és kézitusa I.		1	1				2	
Ágazati alapoktatás összesen		**7**	**9**					
Vizsgára felkészítő tantárgy						2+4		
Honvédelmi igazgatási ügyintéző	Alapszintű katonai ismeretek II.			1+2	1+2	*1		3
	Ágazattechnikai ismeretek II.			2	1	1		5
	Geopolitikai földrajz II.			1+1	1+1	1+1		3
	Alaki rendgyakorlat II.			1	1	1		4
	Katonai közelharc és kézitusa II.			1	1	1		3
	Honvédelmi és katonai igazgatási ismeretek			*1	*1	*4	4	2
	Személyügyi igazgatás					2	1	1
	Társadalmi kapcsolatok és kommunikáció				1	2	1	2
	Speciális ágazati informatika			1	1	3	2	3
	Szakmai idegen nyelv			2	2	3	4	3
	Ügyviteli ismeretek alapjai			1	1	2	3	1
	Minősített ügyvitel					1		1
	Gépírás dokumentumkészítés					1		1
Szakirányú oktatás összesen				**14**	**14**	**24+6**	**31**	**32**

Környezetvédelmi technikus	Alapszintű katonai ismeretek II.			0,5+0,5	0,5+0,5	0,5+0,5		
	Ágazattechnikai ismeretek II.			0,5+0,5	0,5+0,5	0,5+0,5		
	Geopolitikai földrajz II.			0,5	0,5	0,5		
	Alaki rendgyakorlat II.			1	1	1		1
	Katonai közelharc és kézitusa II.			1	1	1		1
	Természettudományos vizsgálatok			*3	*0		3	
	Műszaki alapismeretek			1	2		3	
	Környezetvédelmi alapismeretek			1,5	*1,5+1	1,5	3	
	Környezettechnika alapjai			1	1		2	
	Hidrológia és hidraulika alapjai			*1	*0		1	
	Földméréstani alapismeretek			*0	*1		1	
	Anyagismeret			2	1		1,5	2,5
	Környezetvédelmi technológiák					3,5		3,5
	Jogi és szakigazgatási ismeretek				1	1		3
	Analitika				1			1
	Környezetvédelmi mérések					3		4
	Biológiai vizsgálatok					2,5		3
	Környezeti analitika					2,5		3
	Műszeres analitika					3		3
	A NATO környezetvédelme					1		1
	Katonai gyakorlatok és műveletek környezetvédelmi feladatai					1		2
	és gyakorlóterek kezelésének környezetvédelmi gyakorlata					0,5		0,5
Informatikai rendszer- és alkalmazásüzemeltető	*Hálózatok I.*					6,5		6,5
	Hálózatok II					5,5		5,5
	Hálózati programozás és IoT					3,5		4
	Szerverek és Felhőszolgáltatások					6		7
	Programozási alapok			3			4	
	Informatikai és Távközlési alapokI.			4			3	
	Adatbázis-kezelés i.				3		1,5	
	IKT Projektmunka			2	2,5			8
	Informatikai és távközlési alapok II				4		4	
	Ágazattechnikai ismeretek			1	1	1		2
	Alaki rendgyakorlat			1	1	1		2
	Alapszintű katonai ismeretek			1	1	1		2
	Geopolitikai földrajz			1	0,5	0,5		0,5
	Katonai közerlharc és kézitusa			1	1	1		0,5
Szakirányú oktatás összesen				**14**	**14**	**24+6**	**30,5**	**28,5**

Rendelkezésre álló órakeret/hét	34	34	34	34	34		
Tanítási hetek száma	*36*	*36*	*36*	*31/36*	*31*	*36*	*31*
Összefüggő szakmai gyakorlat			**140**			**160**	

A szakmai együttműködő / duális partnerrel megvalósított foglalkozások esetén az alábbi témaköröket 11-12. évfolyamon a SZAKIRÁNYÚ ISMERETEK tantárgyba integrálva oktatjuk:		
szakmai témakörök	**óraszám**	**Együttműködő partner**
Ágazattechnikai ismeretek	**1**	**vRL 1 TE (BHD)**
Alaki rendgyakorlat	**1**	**vRL 1 TE (BHD)**
Szakmai angol nyelv	**2**	**vRL 1 TE (AA)**
Ügyviteli ismeretek alapjai	**1**	**vRL 1 TE (AA)**

A Budapesti Műszaki SZC Than Károly Technikum és Szakképző Iskola

*Honvédelmi technikum osztályainak óratervei a 2025/26. Tanévtől***

Honvédelem ágazat (11.)

Szakma: Honvéd kadét, 5 1031 11 05

Szakmairányok: Honvédelmi igazgatási ügyintéző, Környezetvédelmi technikus

***ÚJ szakmairányok:**

ELEKTRONIKAI TECHNIKUS,
INFORMATIKAI RENDSZER- ÉS ALKALMAZÁS-ÜZEMELTETŐ TECHNIKUS

** Érettségi vizsgát még nem teljesítő tanulók számára évfolyam szintem összevont csoportban*

2023.09.01: Deutérium, Erbium 11. évfolyamtól

2024.09.01: Délosz, Elba

2025.09.01: Csóka, Draco *(2026. 03.16-tól MI tantárggyal módosítva)**

2026. 09.01. Cerberus, Diána

**** Honvédelmi Ágazati Képzéstanács ajánlása alapján módosított óraháló**

****** Intézményi specifikáció a szakmairányok megalapozása céljából.***

Tantárgy / Évfolyam:		**9.**	**10.**	**11.**	**12.**	**13.**	**1/13.**	**2/14.**
Magyar nyelv és irodalom		4 +1	5	3	3			
Idegen nyelv		4	4	3	4*	0*		
Idegen nyelvi kommunikáció		*+1*			*+1*			
Matematika		4	4	3	3			
Történelem		3	3	2 +1	2 +1			
Állampolgári ismeretek					1			
Digitális kultúra		1						
Tanulásmódszertan		+1	+1					
Kötelező komplex természettudományos tantárgy *** (Fenntarthatóság)		1						
Kötelező komplex természettudományos tantárgy *** (Villamos alapismeretek gyakorlat)		1						
Kötelező komplex természettudományos tantárgy *** (Informatikai és távközlési alapok)		1						
Testnevelés		4	4	3	3			
Osztályfőnöki		1	1	1	1	1		
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Fizika			2	2				
Érettségire felkészítő tantárgy				2	1*	3*		
Pénzügyi és vállalkozói alapismeretek			1					
Közismereti tárgyak összesen		**24 +3**	**24 +1**	**19 +1**	**18 +2**	**4**	**0**	**0**
Alapszintű katonai ismeretek I.		2	3				5	
Ágazattechnikai ismeretek I.*** (lőelmélet)		1					5	
Ágazattechnikai ismeretek I. ***(műszaki fizika)		0,67						
Mesterséges intelligencia alapjai *		0,33						
Ágazattechnikai ismeretek I. *** (Elektronikai alapok)			1					
Ágazattechnikai ismeretek I. *** (Híradó informatika)			1					
Ágazattechnikai ismeretek I. *** (Fenntarthatóság)			1					
Geopolitikai földrajz I.		1	1				2	
Alaki rendgyakorlat I.		1	1				2	
Katonai közelharc és kézitusa I.		1	1				2	
Ágazati alapoktatás összesen		**7**	**9**				16	
Vizsgára felkészítő tantárgy						4		
***ELEKTRONIKAI TECHNIKUS**	Alapszintű katonai ismeretek II.			2	2	2		2
	Ágazattechnikai ismeretek II.			2	2	2		2
	Geopolitikai földrajz II.			1	0	0		1

	Alaki rendgyakorlat II.			1	1	1		1
	Katonai közelharc és kézitusa II.			1	0	0		1
	Katonai kihívás**				1	1		
	Villamos alapismeretek			2			2,5	
	Gépészeti alapismeretek			1			2	
	Elektrotechnika			2			2	
	Analóg áramkörök			2	1		3,5	
	Digitális áramkörök				1,5		1,5	
	A programozás alapjai				1,5		1,5	
	Számítógépes szimuláció					3		2
	Áramkörök építése, üzemeltetése				2,	3		6
	Mikrovezérlők				1	4		6
	Ipari folyamatok irányítása PLC-vel					8		8
	Távközlési ismeretek				1	2	2	2
Szakirányú oktatás összesen				**7+7**	**6+ 8**	**4+6+**	**16+15**	**8+24**
	Alapszintű katonai ismeretek II.			2	2	2		2
	Ágazattechnikai ismeretek II.			2	2	2		2
	Geopolitikai földrajz II.			1	0	0		1
	Alaki rendgyakorlat II.			1	1	1		1
	Katonai közelharc és kézitusa II.			1	0	0		1
	Katonai kihívás**				1	1		1
***INFORMATIKAI RENDSZER- ÉS ALKALMAZÁS-ÜZEMELTETŐ SZAKMAIRÁNY**	*Informatikai és távközlési alapok I.*			3			3	
	Informatikai és távközlési alapok II.				2		4	
	Programozási alapok			2	2		4	
	IKT projektmunka			2	2		2	6
	Hálózatok I.					6		6
	Hálózatok II.					5		5
	Hálózat programozása és IoT					3		3
	Szerverek és felhőszolgáltatások					6		4
	Adatbáziskezelés I.				2		2	
Szakirányú oktatás összesen				**7+7**	**6+ 8**	**4+6+ 20**	**16+15**	**8+24**
Honvédelmi igazgatási ügyintéző	Alapszintű katonai ismeretek II.			1+2	1+2	*1		3
	Ágazattechnikai ismeretek II.			2	1	1		5
	Geopolitikai földrajz II.			1+1	1+1	1+1		3
	Alaki rendgyakorlat II.			1	1	1		4
	Katonai közelharc és kézitusa II.			1	1	1		3
	Katonai kihívás**				1	1		2
	Informatikai és távközlési alapok I.			3			3	
	Személyügyi igazgatás					2	1	1
	Társadalmi kapcsolatok és kommunikáció				0	2	1	2
	Speciális ágazati informatika - ECDL			1	1	3	2	3
	Szakmai idegen nyelv			2	2	3	5	3
	Ügyviteli ismeretek alapjai			1	1	2	3	1
	Minősített ügyvitel					1		1
	Gépírás dokumentumkészítés					1		1
Szakirányú oktatás összesen				**7+7**	**6+ 8**	**4+6+**	**16+15**	**32**
Környezetvédelmi technikus	Alapszintű katonai ismeretek II.			2	2	2		2
	Ágazattechnikai ismeretek II.			2	2	2		2
	Geopolitikai földrajz II.			1	0	0		1
	Alaki rendgyakorlat II.			1	1	1		1

	Katonai közelharc és kézitusa II.			1	0	0		1
	Katonai kihívás**				1	1		1
	Természettudományos vizsgálatok			3			3	
	Műszaki alapismeretek			1	1		3	
	Környezetvédelmi alapismeretek			1	2	2	3	
	Környezettechnika alapjai			1	1		2	
	Hidrológia és hidraulika alapjai			0			1	
	Földméréstani alapismeretek				1		1	
	Anyagismeret			1	1		2	2
	Környezetvédelmi technológiák					3,5		3,5
	Jogi és szakigazgatási ismeretek				1	1		3
	Analitika				1			1
	Környezetvédelmi mérések					3		3
	Biológiai vizsgálatok					2,5		3
	Környezeti analitika					2,5		3
	Műszeres analitika					3		3
	A NATO környezetvédelme					1		1
	Katonai gyakorlatok és műveletek környezetvédelmi feladatai					1		1
	Lő- és gyakorlóterek kezelésének környezetvédelmi gyakorlata					0,5		0 ,5
Szakirányú oktatás összesen				**7+7**	**6+ 8**	**4+6+**	**16+15**	**8+24**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34	34	34		
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*36*	*31/36*	*31*	*36*	*31*
Összefüggő szakmai gyakorlat				**120**	**120**		**160**	

Jelmagyarázat:

Színkódok	Duális együttműködő partner	*Megjegyzés*
***	Pályaorientációs támogató természettudományos és szakmai tantárgyak	***9. évfolyamon:*** ***KKTT*** *tantárgynál 1 óra elmélet mellett, 2 órát szakmairányokkal való ismerkedésre kell fordítani gyakorlati óraként.* ***Ágazattechnika tantárgynál*** *1 tanóra marad, a másikat fizikára kell fordítani.* ***10. Évfolyamon:*** ***Ágazattechnika tantárgynál*** *0 tanóra mellett* *3 órát szakmairányokkal való ismerkedésre kell fordítani: 1 óra ökológiai alapok, 1 óra elektronikai alapok, 1 óra informatika*
***	Vizsgára felkészítő tantárgy 13. Évfolyamon: 3+ 6 óra a következő egységekből tevődik össze:	*1 óra: Portfólió készítése - osztályfőnökök feladata* *4 óra: Érettségi vizsgára való felkészítés (magyar nyelv és irodalom, matematika, történelem, idegen nyelv)* *4 óra: szakmai vizsgára való felkészítés*
	Gödöllői vitéz Reviczky László 1. Területvédelmi Ezred	*Vitéz Szurmay Sándor Helyőrség Dandár*
		Altiszti Akadémia Szentendre
		Vegyvédelmi alakulat – Szentendre(?)- „GAVIK"(?)

1.3. Környezetvédelem

1.3.1. Környezetvédelmi technikum (2022-23. tanévtől) óraterve

Környezetvédelem és vízügy ágazat (14.)
Szakma: Környezetvédelmi technikus, 5 0712 14 02
Szakmairányok: Hulladékhasznosító és –feldolgozó, Környezetvédelem
** Érettségi vizsgát még nem teljesítő tanulók számára évfolyam szintem összevont csoportban*

2022.09.01: Füzike, Gordon
2023.09.01: Fluor
2024.09.01: Feröer
2025.09.01: Flamingó ***(2026. 03.16-tól MI tantárggyal módosítva)****
2026-09-01. Gaia

Tantárgy / Évfolyam:		**9.**	**10.**	**11.**	**12.**	**13.**	**1/13.**	**2/14.**
Magyar nyelv és irodalom		4 +1	5	3	3			
Idegen nyelv		4	4	4	4			
Idegen nyelvi kommunikáció		*+1*			*+1*			
Matematika		4	4	3	3			
Történelem		3	3	2 +1	2 +1			
Állampolgári ismeretek					1			
Digitális kultúra		1						
Tanulásmódszertan		+1	+1					
Kötelező komplex természettudományos tantárgy		1						
Fenntarthatóság (2025.09.01-től)		2						
Testnevelés		4	4	3	3			
Osztályfőnöki		1	1	1	1	1		
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Biológia			2	2				
Érettségire felkészítő tantárgy				2	1	*3		
Pénzügyi és vállalkozói alapismeretek			1					
Közismereti tárgyak összesen		**24 +3**	**24 +1**	**19 +1**	**18 +2**	**4**	**0**	**0**
Munkavállalói ismeretek		0,5					0,5	
Munkavállalói idegen nyelv					2			2
Természettudományos vizsgálatok		2,5	2				4,5	
Műszaki alapismeretek		3,67	2				6	
Mesterséges intelligencia alapjai *		0,33						
Környezetvédelmi alapismeretek I.			2				2	
Környezettechnika alapjai I.			1				1	
Hidrológia alapjai I.			1				1	
Fölméréstani alapismeretek I.			1				1	
Ágazati alapoktatás összesen		**7**	**9**					
Környezetvédelmi alapismeretek II.				1,5+2	2		3,5	
Környezettechnika alapjai II.				3,5+0,5			3,5	
Hidraulika alapjai II.				2				2
Földméréstani alapismeretek II.				1,5				1,5
Anyagismeret				3	3		3	3,5
Környezetvédelmi technológiák						3+1		3,5
Jogi és szakigazgatási ismeretek					3,5 +0,5		3,5	
Analitika					3		3	
Hulladékhasznosító és -feldolgozó	Hulladékgazdálkodás és jogi szabályozása					4+1		4
	Hulladékhasznosítás					4+1		4
	Hulladékkezelés					8+2		8
Környezetvédelem	Környezetvédelmi mérések					4+1		4
	Biológiai vizsgálatok					3+1		3
	Környezeti analitika					4+1		4
	Műszeres analitika					5+1		5
Vizsgára felkészítő tantárgy						2+4		

Szakirányú oktatás összesen			**14**	**14**	**24+6**	**33,5**	**28,5**
Rendelkezésre álló órakeret/hét	34	34	34	34	34		
Tanítási hetek száma	*36*	*36*	*36*	*31/36*	*31*	*36*	*31*
Összefüggő szakmai gyakorlat			**140**			**140**	

A szakmai együttműködő / duális partnerrel megvalósított foglalkozások esetén az alábbi témaköröket 12. évfolyamon a SZAKIRÁNYÚ ISMERETEK tantárgyba integrálva oktatjuk:		
szakmai témakörök	**óraszám**	**Együttműködő partner**
Környezetvédelmi alapismeretek II.	**2**	**PEMÜ**
Anyagismeret	**3**	**PEMÜ**
Jogi és szakigazgatási ismeretek	**4**	**PEMÜ**
Munkavállalói idegen nyelv	**2**	**PEMÜ**

1.3.4. Hulladékfeldolgozó munkatárs óraterve

Környezetvédelem és vízügy ágazat (14.)
Szakma: Hulladékfeldolgozó munkatárs, 4 0712 14 01

2023.09.01: Neon
2024.09.01: Málta

Tantárgy / Évfolyam:		**1/9.**	**2/10.**	**3/11.**	**1/10.**	**2/11.**
Kommunikáció - magyar nyelv és irodalom		2	2	2		
Idegen nyelv		2	2	2		
Matematika		2	2	1		
Történelem és társadalomismeret		4	1	1		
Természetismeret		3				
Testnevelés		4	1	1		
Osztályfőnöki		1	1	1		
Pénzügyi és munkavállalói ismeretek				1		
Közismereti tárgyak összesen		**17 +1**	**7 +2**	**7 +2**	**0**	**0**
Munkavállalói ismeretek		0,5	+1	+1	0,5	
Munkavállalói idegen nyelv				2		2
Természettudományos vizsgálatok		4,5			4,5	
Műszaki alapismeretek		6			6	
Környezetvédelmi alapismeretek I.		2			2	
Környezettechnika alapjai I.		1			1	
Hidrológia alapjai I.		1			1	
Fölméréstani alapismeretek I.		1			1	
Ágazati alapoktatás összesen		**16**				
Hulladékfeldolgozó munkatárs	Környezetvédelmi ismeretek		2		2	
	Környezettechnikai ismeretek		2+1		2	
	Hulladékgazdálkodási ismeretek		2+1	7	2	7
	Hulladékanalízis		2+1	2,5	2	2
	Hulladékgyűjtés		2+1	2,5+0,5	2	2
	Hulladékszállítás		3	3,5+0,5	1	6
	Hulladékválogatás		3	2,5+0,5	1	4,5
	Hulladékfeldolgozás		4	2,5		7
Szakirányú oktatás összesen			**25**	**25**	**28**	**30,5**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34		
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*31*	*36*	*31*
Összefüggő szakmai gyakorlat			**35**		**35**	
Összefüggő szakmai gyakorlat Neonnak			**140**		**140**	

1.3.6. Hulladékgyűjtő- és szállító rész-szakképesítés műhelyiskolai óraterv

Részszakképesítést nyújtó képzés általános iskolai és dobbantó programos végzettséggel rendelkezőknek

Műhelyiskola, nappali tagozat

Környezetvédelem és vízügy (14.) ágazat,
Hulladékfeldolgozó munkatárs (4 0712 14 01) szakmához kapcsolódó
Hulladékgyűjtő és –szállító részszakképesítés

2025.09.01: Szajkó, Szarka, Tengelic, Tukán

Foglalkozás (tantárgy) neve / Témakör(ök)		Műhelyiskola/ 9. évfolyam
Közismereti tantárgyak összesen		**0**
Hulladékgyűjtés		5
Hulladékismeret		
Települési hulladék gyűjtése, gyűjtőhelyek kialakítása		
Veszélyes hulladék gyűjtése, gyűjtőhelyek kialakítása		
Hulladékszállítás		6
Szállítás szervezése, munkabiztonsága		
Szállító járművek		
Anyagmozgatás gépei		
Folyékony hulladékok szállítása		
Munkavállalói ismeretek		1
Szakmai elméleti és gyakorlati foglalkozás összesen		**12**
Mentori foglalkozás	**Mentori**	12
	Közös	1
Szakmai vizsgafelkészítő	**Vizsgaelőkészítő**	5
Mentori és szakmai vizsgaelőkészítő foglalkozás összesen		**18**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		30
Tanítási hetek száma		*34*
Összesen	Összefüggő szakmai gyakorlat	**0**

https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt_kornyezetvedelem_hulladekfeldolgozo_munkatars_2020pdf-1597240781423.pdf

1.3.7. Hulladékválogató- és feldolgozó rész-szakképesítés műhelyiskolai óraterv

Részszakképesítést nyújtó képzés általános iskolai és dobbantó programos végzettséggel rendelkezőknek

Műhelyiskola, nappali tagozat

Környezetvédelem és vízügy (14.) ágazat,
Hulladékfeldolgozó munkatárs (4 0712 14 01) szakmához kapcsolódó ráépülő résszakképesítés:
Hulladékválogató és –feldolgozó részszakképesítés

Témakör(ök)	**Foglalkozás (tantárgy) neve**	Műhelyiskola/ 9. évfolyam
Foglalkozás (tantárgy) neve / Témakör(ök)		
Közismereti tantárgyak összesen		**0**
Hulladékválogatás		5
Válogatási alapismeretek		
Hulladékfajták anyagismerete		
Hulladékfeldolgozás		6
Anyagmozgatás és eszközei		
Válogatómű berendezései		
Válogatás gépei		
Munkavállalói ismeretek		1
Szakmai elméleti és gyakorlati foglalkozás összesen		**12**
Mentori foglalkozás	**Mentori**	12
	Közös	1
Szakmai vizsgafelkészítő	**Vizsgaelőkészítő**	5
Mentori és szakmai vizsgaelőkészítő foglalkozás összesen		18
Rendelkezésre álló órakeret/hét		**30**
Tanítási hetek száma		*34*
Összesen	Összefüggő szakmai gyakorlat	**0**

https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/ptt_kornyezetvedelem_hulladekfeldolgozo_munkatars_2020pdf-1597240781423.pdf

1.4. Vízügy

1.4.1. Vízügyi technikum (2022-23. tanévtől) óraterve

Környezetvédelem és vízügy ágazat (14.)
Szakma: Vízügyi technikus, 5 1021 14 04
Szakmairányok: Területi vízgazdálkodó
** Érettségi vizsgát még nem teljesítő tanulók számára évfolyam szintem összevont csoportban*

2022.09.01: Gordon
2023.09.01: Fluor
2024.09.01: Feröer
2025.09.01: Flamingó ***(2026. 03.16-tól MI tantárggyal módosítva)****
2025.09.01. Gaia

Tantárgy / Évfolyam:		**9.**	**10.**	**11.**	**12.**	**13.**	**1/13.**	**2/14.**
Magyar nyelv és irodalom		4 +1	5	3	3			
Idegen nyelv		4	4	3	4	*0		
Idegen nyelvi kommunikáció		*+1*			*+1*			
Matematika		4	4	3	3			
Történelem		3	3	2 +1	2 +1			
Állampolgári ismeretek					1			
Digitális kultúra		1						
Tanulásmódszertan		+1	+1					
Kötelező komplex természettudományos tantárgy		3						
Testnevelés		4	4	3	3			
Osztályfőnöki		1	1	1	1	1		
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Biológia			2	2				
Érettségire felkészítő tantárgy				2	1	*3		
Pénzügyi és vállalkozói alapismeretek			1					
Közismereti tárgyak összesen		**24 +3**	**24 +1**	**19 +1**	**18 +2**	**4**	**0**	**0**
Munkavállalói ismeretek		0,5					0,5	
Munkavállalói idegen nyelv					2			2
Természettudományos vizsgálatok		2,5	2				4,5	
Műszaki alapismeretek		3,67	2				6	
Mesterséges intelligencia alapjai *		0,33						
Környezetvédelmi alapismeretek I.			2				2	
Környezettechnika alapjai I.			1				1	
Hidrológia alapjai I.			1				1	
Fölméréstani alapismeretek I.			1				1	
Ágazati alapoktatás összesen		**7**	**9**					
Környezetvédelmi alapismeretek II.				1+1			1	
Környezettechnika alapjai II.				2			2	
Hidraulika alapjai II.				2	1		3	
Földméréstani alapismeretek II.				1	2	2	2	3
Vízgazdálkodási ismeretek				3+1			3	
Területi vízgazdálkodó	Vízügyi építési ismeretek			3	2	3,5+0,5	5	3,5
	Szakigazgatási ismeretek				1	1+1		2,5
	Területi vízgazdálkodási ismeretek				6	10,5+1,5		17,5
	Vízgépek					3,5+0,5		3,5
Vizsgára felkészítő tantárgy						2+4		
Szakirányú oktatás összesen				**14**	**14**	**24+6**	**32**	**32**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34	34	34		
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*36*	*31/36*	*31*	*36*	*31*
Összefüggő szakmai gyakorlat				**140**			**140**	

1.4.3. Vízügyi technikus óraterve érettségivel rendelkezők beszámításos szakirányú oktatása – felnőttképzés (levelező)

Környezetvédelem és vízügy ágazat (14.)
Szakma: Vízügyi technikus, 5 1021 14 04
Szakmairányok: Területi vízgazdálkodó

2026. 02. 16. Zsezse

Tantárgy / Évfolyam:		**Ágazati alapoktatás**	**Szakirányú oktatás**	**Összes óraszám**
Természettudományos vizsgálatok		60		60
Műszaki alapismeretek		60		60
Környezetvédelmi ismeretek		30	10	40
Környezettechnikai ismeretek		20	25	45
Hidrológia és Hidraulika alapjai		20	45	65
Földméréstani ismeretek		20	50	70
Vízgazdálkodási ismeretek			35	35
Területi vízgazdálkodó	Vízügyi építési ismeretek		80	80
	Területi vízgazdálkodás		330	330
	Vízgépek		30	30
	Szakigazgatási ismeretek		25	25
Oktatás összesen		210	630	**840**
Tanítási hetek száma		*40*		
Egybefüggő szakmai gyakorlat				**140**

Ágazati vizsga alóli mentesség esetei:

Ágazati munkakörben betöltött legalább fél év munkaviszony vagy a szakmához kapcsolódó szakképesítések pl. gátőr, vízkárelhárító

Egybefüggő szakmai gyakorlat teljesítése:

Egybefüggő szakmai gyakorlat teljesítése a vízügyi szektorban dolgozók esetén munkáltatói igazolással és a gyakorlaton végzett szakmai dokumentációval is teljesíthető.

1.4.4. Vízügyi munkatárs óraterve

(A 2023-2024. tanévtől belépő osztályoknak: ½, ½,)

Környezetvédelem és vízügy ágazat (14.)
Szakma: Vízügyi munkatárs, 4 1021 14 03

2024.09.01: Málta

Tantárgy / Évfolyam:		**1/9.**	**2/10.**	**3/11.**	**1/10.**	**2/11.**
Kommunikáció - magyar nyelv és irodalom		2	2	2		
Idegen nyelv		2	2	2		
Matematika		2	2	1		
Történelem és társadalomismeret		4	1	1		
Természetismeret		3				
Testnevelés		4	1	1		
Osztályfőnöki		1	1	1		
Pénzügyi és munkavállalói ismeretek				1		
Közismereti tárgyak összesen		**17 +1**	**7 +2**	**7 +2**	**0**	**0**
Munkavállalói ismeretek		0,5	+1	+1	0,5	
Munkavállalói idegen nyelv				2		2
Természettudományos vizsgálatok		4,5			4,5	
Műszaki alapismeretek		6			6	
Környezetvédelmi alapismeretek I.		2			2	
Környezettechnika alapjai I.		1			1	
Hidrológia alapjai I.		1			1	
Fölméréstani alapismeretek I.		1			1	
Ágazati alapoktatás összesen		**16**				
Vízügyi munkatárs	Környezetvédelmi ismeretek		2		2	
	Környezettechnikai ismeretek		2+1		2	
	Hidraulika alapjai		2	1		3
	Földméréstani ismeretek		1	2		3
	Területi vízgazdálkodás		4+1	4,5+0,5	4	4,5
	Települési vízgazdálkodás		5	2,5+0,5	3	4,5
	Építési alapismeretek		2+1		1	1
	Vízépítés			6		6
	Szakigazgatási ismeretek		1	1	1	1
	Gépészet és automatizálás		2	3,5+0,5	2	3,5
Szakirányú oktatás összesen			**25**	**25**	**31**	**26,5**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34		
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*31*	*36*	*31*
Összefüggő szakmai gyakorlat 2023-2024-ig			**35**		**35**	
Összefüggő szakmai gyakorlat Neonnak			**140**		**140**	

Duális partnernél megvalósuló foglalkozások

1.6. Elektronika és elektrotechnika

1.6.1. Elektronikai technikus (2020-21. tanévtől) technikum óraterve

Wesselényi Miklós Telephelyen megvalósuló képzés
(A 2020-2021. tanévtől belépő osztályoknak:)

Elektronika és elektrotechnika ágazat
Szakma: Elektronikai technikus, 5 0714 04 03
Szakmairányok: Elektronikai technikus

2025.09.01: Ezüstfácán ***(2026. 03.16-tól MI tantárggyal módosítva)****
2026.09.01.
Imhotep

Tantárgy / Évfolyam:		9.	10.	11.	12.	13.	1/13.	2/14.
Magyar nyelv		1	1	1	1			
Irodalom		3	4	2+1	2+1			
Angol nyelv (csoportbontott)		4	4	3	3	3		
Matematika (9. évfolyamban csoportbontott)		4	4	3	3			
Történelem		3	3	2	2			
Állampolgári ismeretek					1			
Digitális kultúra		2						
Kötelező komplex természettudományos tantárgy		3						
Testnevelés		4	4	3	3			
Osztályfőnöki		1	1	1	1	1		
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Fizika			2	2				
Választható érettségi tantárgy: Kémia				2	2			
Érettségire felkészítő tantárgy				2	2 +1			
Pénzügyi és vállalkozói alapismeretek			1					
Közismereti tárgyak összesen		**24 +1**	**24**	**21 +1**	**20 +2**	**4**	**0**	**0**
Munkavállalói ismeretek			1					
Munkavállalói idegen nyelv						2		
Villamos alapismeretek elmélet		2	2					
Villamos alapismeretek gyakorlat (csoportbontott)		2	2					
Gépészeti alapismeretek gyakorlat (csoportbontott)		3	3					
Műszaki rajz alapjai		1,67						
Mesterséges intelligencia alapjai *		0,33						
Ágazati alapoktatás összesen		**9**	**8**			2		
Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus	Elektrotechnika (csoportbontott)			2				
	Analóg és digitális áramkörök			3				
	Analóg áramkörök gyakorlat (csoportbontott)			3				
	Digitális áramkörök gyakorlat (csoportbontott)			2				
	Programozás alapjai gyakorlat (csoportbontott)			2				
	Áramkörök építése, üzemeltetése				1	3		
	Áramkörök építése, üzemeltetése gyakorlat (csoportbontott)				3	7		
	Mikrovezérlők gyakorlat				2	5		
	Ipari folyamatok irányítása PLC-vel				4	6		
Vizsgára felkészítő tantárgy						2+4		
Szakirányú oktatás összesen				**12**	**10**	**21+6**		
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34	34	34		
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*36*	*31/36*	*31*		
Összefüggő szakmai gyakorlat				**105**	**120**			

1.6.2. Elektronikai műszerész (2020-21. tanévtől) szakképző iskola óraterve

Wesselényi Miklós Telephelyen megvalósuló képzés

Elektronika és elektrotechnika ágazat
Szakma: Elektronikai műszerész, 4 0713 04 02
Szakmairányok: Elektronikai műszerész

Tantárgy / Évfolyam:		1/9.	2/10.	3/11.
Kommunikáció - magyar nyelv és irodalom		2	2	2
Angol nyelv (csoportbontott)		2	1	1
Matematika		2	2	1
Történelem és társadalomismeret		3		
Természetismeret		3		
Testnevelés		4	1	1
Osztályfőnöki		1	1	1
Pénzügyi és munkavállalói ismeretek				1
Közismereti tárgyak összesen		**17**	**7**	**7**
Munkavállalói ismeretek		1		
Munkavállalói idegen nyelv				1
Villamos alapismeretek		4		
Villamos alapismeretek gyakorlat (csoportbontott)		4		
Műszaki rajz alapjai		1,67		
Mesterséges intelligencia alapjai *		0,33		
Ágazati alapoktatás összesen		**8**	**9**	1
Elektronikai műszerész	Elektrotechnika		1	
	Analóg elektronika		2	
	Digitális technika		1	
	Áramkörök építése és üzemeltetése			2
	Porfóliókészítés elmélete			1
	Elektrotechnika gyakorlat (csoportbontott)			5
	Analóg elektronika gyakorlat (csoportbontott)		7	3
	Digitális technika gyakorlat (csoportbontott)		4	2
	Szereléstechnológia (csoportbontott)		3	3
	Áramkörök építése és üzemeltetése gyakorlat (csoportbontott)			6
	Virtuális mérőműszerek és áramköri szimuláció (csoportbontott)			3
	Portfólió készítés számítógépes támogatással (csoportbontott)			1
Szakirányú oktatás összesen		**0**	**18**	**26**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*36*
Összefüggő szakmai gyakorlat			**140**	

1.7. Informatika és távközlés

1.7.1. Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikum (2020-21. tanévtől) óraterve

Wesselényi Miklós Telephelyen megvalósuló képzés
(A 2020-2021. tanévtől belépő osztályoknak:)

Informatikai ágazat
Szakma: Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus, 5 1612 12 02
Szakmairányok: Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus

2025.09.01: Íbisz ***(2026. 03.16-tól MI tantárggyal módosítva)****
2026.09.01.Imhotep

Tantárgy / Évfolyam:		9.	10.	11.	12.	13.		1/13.	2/14.
Magyar nyelv		1	1	1	1				
Irodalom		3	4	2+1	2+1				
Angol nyelv (csoportbontott)		4	4	3	3	3			
Matematika (9. évfolyamban csoportbontott))		4	4	3	3				
Történelem		3	3	2	2				
Állampolgári ismeretek					1				
Digitális kultúra		2							
Kötelező komplex természettudományos tantárgy		3							
Testnevelés		4	4	3	3				
Osztályfőnöki		1	1	1	1	1			
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: Fizika			2	2					
Választható érettségi tantárgy: Kémia				2	2				
Érettségire felkészítő tantárgy				2	2 +1				
Pénzügyi és vállalkozói alapismeretek			1						
Közismereti tárgyak összesen		**24 +1**	**24**	**21 +1**	**20 +2**	**4**		**0**	**0**
Munkavállalói ismeretek		1							
Munkavállalói idegen nyelv						2			
Informatikai és távközlési alapok I. (csoportbontott)		2,67							
Mesterséges intelligencia alapjai *		0,33							
Informatikai és távközlési alapok I. (csoportbontott)			4						
Programozási alapok (csoportbontott)		2	2						
IKT Projektmunka I. (csoportbontott)		2	3						
Ágazati alapoktatás összesen		**8**	**9**			2			
Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus	IKT Projektmunka II. (csoportbontott)			3	2,5				
	Hálózatok I. (csoportbontott)			4,5	4				
	Hálózatok II. (csoportbontott)					10,5			
	Hálózat programozása és IoT (csoportbontott)					3,5			
	Szerverek és felhőszolgáltatások (csoportbontott)				3	8			
	Adatbázis-kezelés I. (csoportbontott)			2					
	Szakmai angol (csoportbontott)			2	2				
Vizsgára felkészítő tantárgy						2+4			
Szakirányú oktatás összesen				**11,5**	**11,5**	**22+6**			
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34	34	34			
Tanítási hetek száma		*36*	*36*	*36*	*31/36*	*31*			
Összefüggő szakmai gyakorlat									

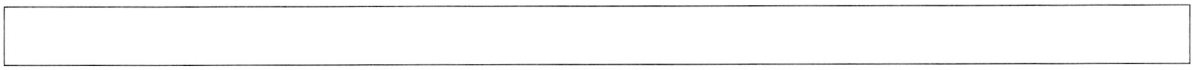
1.8. Kizárólag közismereti tartalmú képzéseink

1.8.1. Technikum kétéves érettségire felkészítő évfolyama, felnőttképzési jogviszony, levelező

Hétköznapi levelező és szombati levelező munkarendű óraterv

(A 2022-2023. tanévtől belépő osztályok számára: Hawaii, Jáva, Luzon, Higany, ~~Irídium,~~ Jód, Lítium, Jázmin, Lapu)

Tantárgy	4/12. évf.	5/13. évf.
Magyar nyelv és irodalom	2+1	2+1
Idegen nyelv	3	3
Matematika	2+1	3
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2
Digitális kultúra	0,5	0,5
Földrajz	+0,5	+0,5
Kötelező közismeret összesen	**9,5**	**10,5**
Szabadon tervezhető	*2,5*	*1,5*
Rendelkezésre álló órakeret	12	12
Tanítási hetek száma	*36*	*31*



1.8.3. Általános iskolai képzés, levelező tagozat

Levelező tagozat, felnőttek általános iskolája

(A 2015-2016. tanévtől belépő osztályok számára: Káli, Korzika, Kripton, Kikerics, Kelvin, Kassa)

Évfolyam	**5.**	**6.**	**7.**	**8.**
Tantárgy	levelező	levelező	levelező	levelező
Magyar nyelv és irodalom	2	2	1,5	1,5
Matematika	2	2	1,5	1,5
Idegen nyelv	2	2	2	1
Fizika	-	-	1	1
Kémia	-	-	1	1
Földrajz	1	1	-	-
Biológia	1	1	-	-
Történelem	1	1	1	1
Művészetek	-	-	-	1
Digitális kultúra	-	-	1	1
Osztályfőnöki	1	1	1	1
Szabadon tervezhető órakeret	-	-	-	-
Kötelező közismeret összesen	**10**	**10**	**10**	**10**
Szabadon tervezhető órakeret	-	-	-	-
Tanítási hetek száma	*36*	*36*	*36*	*36*

1.8.4. Dobbantó program, nappali tagozat

Dobbantó program, nappali tagozat

Kompetenciafejlesztő program befejezett általános iskolai végzettség nélküli tanulóknak

2025.09.01-től

Műveltségi terület(ek), kompetenciakör(ök)	Foglalkozás neve	9. évfolyam
Magyar nyelv és irodalom, Művészetek, Kommunikáció, Etika	Harmónia	3
Történelem és állampolgári ismeretek, Hon- és népismeret, Társadalomismeret, Társadalomföldrajz	Tér és Idő	3
Természettudomány (fizika, kémia és biológia), Természetföldrajz	Fenntarthatóság	4
Matematika, Informatika, Technológia	Abrakadabra	2
Idegen nyelv, Kommunikáció	Külföldön	2
Testnevelés, Sport, Egészségfejlesztés	Lendület	2
Önismeret, Pályaorientáció, Életpálya-építés, Munkavállalói és munkavállalási ismeretek	Karma és út	3
Közösségi nevelés	Közös	1
Közismereti tantárgyak összesen		**20**
Mentori foglalkozás	Mentori	10
Mentori foglalkozás összesen		**10**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		30
Tanítási hetek száma		*36*
Összefüggő szakmai gyakorlat		**0**

1.8.5. Dobbantó program - interkulturális magyar mint idegen nyelvű tartalommal, nappali tagozat

Interkulturális program, nappali tagozat

Kompetenciafejlesztő program nem magyar anyanyelvű tanulóknak
2025.09.01-től

Műveltségi terület(ek), kompetenciakör(ök)	Foglalkozás neve	9. évfolyam
Magyar mint idegen nyelv, Művészetek, Kommunikáció, Etika	Harmónia	12*
Szociokulturális ismeretek Állampolgári ismeretek, Hon- és népismeret, Társadalomismeret, Társadalomföldrajz	Tér és Idő	2
Természettudomány (fizika, kémia és biológia), Természetföldrajz	Fenntarthatóság	2*
Matematika, Informatika, Technológia	Abrakadabra	2
Idegen nyelv, Kommunikáció	Külföldön	2
Testnevelés, Sport, Egészségfejlesztés	Lendület	2
Önismeret, Pályaorientáció, Életpálya-építés, Munkavállalói és munkavállalási ismeretek **Tanulásmódszertan**	Karma és út	2
Közösségi nevelés	Közös	1
Közismereti tantárgyak összesen		**25**
Mentori foglalkozás	Mentori	5
Mentori foglalkozás összesen		**5**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		30
Tanítási hetek száma		*36*
Összefüggő szakmai gyakorlat		**0**

1.9. Mesterséges intelligencia alapjai

1. Tantárgy adatai
Tantárgy megnevezése: Mesterséges intelligencia alapjai
Tantárgy rövid neve: MI
Évfolyam: 9. évfolyam technikumi osztályai és a 1/9. évfolyam szakképző iskolai osztályai
Képzés összes óraszáma: 12 óra
Szervezési forma: önálló tantárgyként (nem más tantárgy részeként, nem szakköri formában)
Tananyag elérhetősége / oktatási felület: KRÉTA DKT (E-Learning tananyagok)
Tantárgy jellege: szakmai jellegű, a szakmai oktatásban később készségszinten beépítendő ismereteket alapoz meg

2. A tantárgy célja
A tantárgy célja, hogy a 9. évfolyamos tanulók szervezett keretek között megismerjék a mesterséges intelligencia (MI) alapelveit, a gyakorlati alkalmazási lehetőségeket, valamint fejlődjenek a biztonságos, tudatos és etikus MI-használat terén.

3. Fejlesztendő kompetenciák, tanulási eredmények
A tantárgy elvégzésével a tanuló képes:
Alapfogalmakat használni (MI, modell, tanítás/tanulás, adat, torzítás, prompt).
Megkülönböztetni, hogy mire alkalmas és mire nem alkalmas az MI, és felismerni a tipikus hibákat (hallucináció, pontatlanság).
Promptolási alaptechnikákat alkalmazni (célmegadás, szerep, kontextus, formátum, korlátozások, iteráció).
Forráskritikát gyakorolni: MI-válasz ellenőrzése, több forrás összevetése, hivatkozások kezelése.
Alapvető etikai és biztonsági szempontokat követni (adatvédelem, szerzői jog, felelős használat, átláthatóság).
Egyszerű tanulási/tartalomkészítési feladatokban MI-t használni (összefoglalás, vázlat, ötletelés, nyelvi támogatás) tudatos korlátokkal.
Rövid, gyakorlati mini-projektet készíteni (pl. MI-vel támogatott tanulási terv, szöveg-/beszédelemzési példa, kreatív feladat), és reflektálni az eredmény minőségére és kockázataira.

4. Tartalmi egységek
A szakmai programban a tantárgy tartalmának témakörei:
Promptolás
Hogyan tanul a MI?
Forráskritika
A MI története
MI és etika
MI a természetben és környezetvédelemben
MI a szöveg és beszéd elemzésében
Kreatív MI
Adatok szerepe
MI, mint társ a tanulásban
MI összefoglaló és projekt I.
MI összefoglaló és projekt II.

5. Értékelés

Értékelési forma: szöveges értékelés, „teljesítette / nem teljesítette" minősítéssel.

A teljesítette minősítés megszerzésének feltétele:

- a tanórák 70%-án való részvétel
- a tanórákon való aktív részvétel

- a Kréta tudásbázisában lévő kérdőívek kitöltése

A fentiek elmulasztása, illetve pótlásuk hiánya nem teljesítette minősítést eredményez.

Hiányzás pótlása: szervezetten, ellenőrizhető formában; önálló felkészülés/pótlás intézményi eljárásrend szerint lehetséges.

7. Személyi és tárgyi feltételek (minimum)

Személyi feltétel: a tantárgyat oktató kollégák felkészülése a KRÉTA DKT felületen elérhető felkészítő anyagok alapján.

Tárgyi feltétel: internetelérés, eszközök (számítógép/tablet); digitális tananyag elérése a KRÉTA DKT-n.

8. Kapcsolódás a szakmai program egészéhez

A tantárgy a digitális készségek és a szakmai tanulás támogatásán keresztül hozzájárul ahhoz, hogy a tanulók a későbbi szakmai tantárgyakban készségszinten, felelősen tudják alkalmazni a mesterséges intelligenciát.

A tantárgy önálló tantárgyként jelenik meg a helyi tantervben, a tantárgyfelosztásban és a tanügyi nyilvántartásokban.

9. Kimenet / dokumentálás

A tantárgy teljesítése a bizonyítványban rögzítésre kerül; a tanulói munkaerő-piaci hasznosíthatóság érdekében a rendszer fejlesztésével összhangban mikrotanúsítványok kiadására kerül sor a szakmai vizsga sikeres teljesítését követően.

2. sz. melléklet – Képzési és kimeneti követelmények, programkövetelmények

‚A Budapesti Műszaki SZC Than Károly Technikum és Szakképző Iskolában alkalmazott képzési és kimeneti követelmények (kkk) és az ajánlott programkövetelmények (pkm) a www.ikk.hu oldalon találhatóak.

Tananyagtartalmunk és tantárgyaink az ikk.hu oldalon található ajánlott ptt-k alapján épülnek fel és strukturálódnak, de az ajánlotthoz képest helyenként óraszámokat és ennek következtében tananyagtartalmat strukturáltunk át más évfolyamokra.

Az okleveles közszolgálati technikus oktatásunk többlet-tananyagtartalmát az Nemzeti Közszolgálati Egyetemmel történt keretmegállapodás, Az okleveles közszolgálati technikusi képzés programja szabályozza és tartalmazza.

2.1. Rendészet és közszolgálat

Rendészeti technikus
https://api.ikk.hu/v1/media/documents/12675?filename=K%C3%B6zszolg%C3%A1lati-technikus-2025.07.10.-v5.pdf

Okleveles rendészti technikus Okleveles - Modosított képzési program -2025.pdf

Rendészeti őr https://api.ikk.hu/v1/media/documents/9152?filename=Rend%C3%A9szeti-%C5%91r-2023.11.21.-v3.pdf

2.2. Honvédelem

https://api.ikk.hu/v1/media/documents/9275?filename=Honv%C3%A9d-kad%C3%A9t-2023.11.21.-v3.pdf

2.3. Környezetvédelem

https://api.ikk.hu/v1/media/documents/9938?filename=K%C3%B6rnyezetv%C3%A9delmi-technikus-magyar%C3%A1zattal-2023.11.21.-v3.pdf

https://api.ikk.hu/v1/media/documents/9201?filename=Hullad%C3%A9kfeldolgoz%C3%B3-munkat%C3%A1rs-2023.11.21.-v3.pdf

2.4. Vízügy

https://api.ikk.hu/v1/media/documents/9943?filename=V%C3%ADz%C3%BCgyi-technikus-magyar%C3%A1zattal-2023.11.21.-v3.pdf

https://api.ikk.hu/v1/media/documents/9942?filename=V%C3%ADz%C3%BCgyi-munkat%C3%A1rs-magyar%C3%A1zattal-2023.11.21.-v3.pdf

2.5. Vegyipar

https://api.ikk.hu/v1/media/documents/9093?filename=M%C5%B1anyag-feldolgoz%C3%B3-technikus-2023.11.21.-v3.pdf

https://api.ikk.hu/v1/media/documents/9086?filename=M%C5%B1anyag-feldolgoz%C3%B3-2023.11.21.-v3.pdf

2.6. Elektronika

https://api.ikk.hu/v1/media/documents/9115?filename=Elektronikai-m%C5%B1szer%C3%A9sz-2023.11.21.-v3.pdf

https://api.ikk.hu/v1/media/documents/9117?filename=Elektronikai%20technikus-2023.11.21.-v3.pdf

2.7. Informatika

https://api.ikk.hu/v1/media/documents/9215?filename=Informatikai-rendszer-%C3%A9s-alkalmaz%C3%A1s-%C3%BCzemeltet%C5%91-technikus-2023.11.21.-v3.pdf

3. sz. melléklet – Középszintű érettségi vizsgatárgyak és témakörei

3.1. Középszintű érettségi vizsgatárgyak

Irodalom

Magyar nyelv

Magyar mint idegen nyelv

Történelem

Élő idegen nyelvek

Matematika

Fizika

Biológia

Kémia

Földrajz

Természettudomány

Digitális kultúra

Testnevelés

Belügyi rendészeti ismeretek

Honvédelmi alapismeretek

3.2. Középszintű érettségi vizsgatárgyak témakörei

3.2.1. Irodalom

ÉLETMŰVEK

1. Ady Endre
2. Arany János
3. Babits Mihály
4. Herczeg Ferenc
5. Jókai Mór
6. József Attila

7. Mikszáth Kálmán

8. Petőfi Sándor

9. Vörösmarty Mihály

PORTRÉK

10. Kölcsey Ferenc

11. Móricz Zsigmond

12. Örkény István. (A XX: századi történelem az irodalomban)

LÁTÁSMÓD

13. Radnóti Miklós. (A XX: századi történelem az irodalomban)

VILÁGIRODALOM

14. A Biblia (Témakör: A Biblia világa)

15. A Homéroszi eposzok eredetmítoszai (Témakör: Mágia, mítosz)

16. Franz Kafka

SZÍNHÁZ ÉS DRÁMA

17. Szophoklész: Antigoné ((Témakör:görög/római irodalom/)

18. Madách: Az ember tragédiája

Az IRODALOM HATÁRTERÜLETEI

19. Szuperhősök és görög istenek

REGIONÁLIS KULTÚRA (személyek)

20. A Margit-legenda

3.2.2. Magyar nyelv

KOMMUNIKÁCIÓ

1. A kommunikációs folyamat tényezői

2. A nem nyelvi kommunikáció kifejezőeszközei

3. A tömegkommunikáció jellegzetes műfajai

NYELV, NYELVRENDSZER

4. A nyelvtípusok

5. A mássalhangzótörvények

6. Az egyszerű mondat

SZÖVEG, SZÖVEGTÍPUSOK

7. A szóbeli és az írott szöveg eltérései

8. A továbbtanuláshoz és a munka világában szükséges szövegtípusok

9. A tudományos szöveg jellegzetességei

STILISZTIKA

10. Egyjelentésű, többjelentésű szavak

11. Az egyszerűbb szóképek ismerete

JELENTÉSTAN

12. Jelek, jeltípusok

NYELVJÁRÁSOK,NYELVI TERVEZÉS,NORMA

13. Csoportnyelvek, rétegnyelvek, hobbinyelvek

14. Nyelvünk helyzete a határon túl

RETORIKA

15. A nyilvános beszéd kritériumai

16. Az állásinterjú

PRAGMATIKA-MEGNYILATKOZÁS

17. A beszédaktusok

NYELVTÖRTÉNET

18. Nyelvemlékeink

19. A nyelvújítás szóalkotási módjai

SZÓTÁRHASZNÁLAT

20. Az egynyelvű szótárak használata

3.2.3. Magyar mint idegen nyelv

1. Bemutatkozás, Család
2. Társas kapcsolatok, barátok
3. Környezetünk
4. Iskola és munka világa
5. Ünnepek
6. Életmód és betegségek
7. Szabadidő, Sport
8. Időjárás, Utazás – turizmus
9. Vásárlás – szolgáltatások
10. Gazdaság

3.2.4. Történelem

1. Gazdaság, gazdaságpolitika, anyagi kultúra
2. Népesség, település, életmód
3. Egyén, közösség, társadalom
4. Modern demokrácia működése
5. Politikai intézmények, eszmék, ideológiák
6. Nemzetközi konfliktusok
7. Szabad témakör

3.2.5. Élő idegen nyelvek

1. Személyes vonatkozások, család

2. Ember és társadalom

3. Otthonunk és környezetünk

4. Az iskola

5. A munka világa

6. Életmód: betegség, egészség, egészséges életmód

7. Szabadidő, művelődés, szórakozás

8. Közlekedés: utazás, turizmus

9. Tudomány és technika

10. Gazdaság

3.2.6. Matematika

1. Gondolkodási módszerek, halmazok, logika, kombinatorika, gráfok
2. Számelmélet, algebra
3. Függvények, az analízis elemei
4. Geometria, koordinátageometria, trigonometria

5. Valószínűség-számítás, statisztika

3.2.7. Fizika

I. *Mechanika*

1. Mozgásfajták
2. Newton törvények
3. Pontszerű és merev test egyensúlya
4. A változó forgómozgás dinamikai leírása
5. Munka, energia
6. Folyadékok és gázok mechanikája

II. *Hőtan, termodinamika*

7. Hőtágulás
8. Gáz állapotegyenletek, az ideális gáz kinetikus modellje
9. Energia-megmaradás hőtani folyamatokban, a termodi
10. Halmazállapot-változások

III. Elektromágnesesség

11. Az elektromos mező
12. Egyenáram
13. Az időben állandó mágneses mező
14. Az időben változó mágneses mező
15. Elektromágneses hullámok

IV. Optika

16. A fény mint elektromágneses hullám
17. Geometriai optika

V. Atomfizika, magfizika

18. Anyagszerkezet és atomszerkezet
19. Az atommagban lejátszódó jelenségek
20. A radioaktivitás

VI. Gravitáció, csillagászat

21. A gravitációs mező

22. Csillagászat

3.2.8. Biológia

1. Bevezetés a biológiába
1. A biológia tudománya
2. Az élet jellemzői
3. Fizikai, kémiai alapismeretek

2. Egyed alatti szerveződési szint
1. Szervetlen és szerves alkotóelemek
2. Az anyagcsere folyamatai
3. Sejtalkotók (az eukarióta sejtben)

3. Az egyed szerveződési szintje
1. Nem sejtes rendszerek
2. Önálló sejtek
3. Többsejtűség
4. Szövetek, szervek, szervrendszerek, testtájak

4. Az emberi szervezet
1. Homeosztázis
2. Kültakaró
3. A mozgás
4. A táplálkozás
5. A légzés
6. Az anyagszállítás
7. A kiválasztás
8. A szabályozás
9. Szaporodás és egyedfejlődés

5. Egyed feletti szerveződési szintek
1. Populáció
2. Életközösségek (élőhelytípusok)
3. Bioszféra
4. Ökoszisztéma
5. Környezet- és természetvédelem

6. Öröklődés, változékonyság, evolúció
1. Molekuláris genetika
2. Mendeli genetika
3. Populációgenetika és evolúciós folyamatok
4. A bioszféra evolúciója

3.2.9. Kémia

I. Általános kémia

1. Atomszerkezet
2. A periódusos rendszer
3. Kémiai kötések
4. Molekulák, összetett ionok
5. Anyagi halmazok
8. Kémiai átalakulások

II. Szervetlen kémia

1. Hidrogén
2. Nemesgázok
3. Halogénelemek és vegyületeik
4. Az oxigéncsoport elemei és vegyületeik
5. A nitrogéncsoport elemei és vegyületeik
6. A széncsoport elemei és vegyületeik
7. Fémek és vegyületeik

III. Szerves kémia

1. A szerves vegyületek általános jellemzői
2. Szénhidrogének
3. Halogéntartalmú szénhidrogének
4. Oxigéntartalmú szerves vegyületek
5. Nitrogéntartalmú szerves vegyületek
6. Szénhidrátok
7. Fehérjék
8. Nukleinsavak
9. Műanyagok
10. Energiagazdálkodás

III. Kémiai számítások

1. Az anyagmennyiség
2. Gázok
3. Oldatok, elegyek, keverékek
4. Számítások a képlettel és a kémiai egyenlettel kapcsolatban
5. Termokémia
6. Kémiai egyensúly

7. Kémhatás
8. Elektrokémia

3.2.10. Földrajz

Az érettségi témakörök megegyeznek a honvédelmi ágazati szakgimnáziumban és technikumban 9-12. évfolyamon oktatott Geopolitikai földrajz tantárgy tananyagtartalmával.

I. Természetföldrajz

1. A Naprendszer és a Föld
2. A térkép
3. Kőzetlemezek mozgásai és a hegységképződés
4. Belső erők: földrengés, gyűrődések, vetődések
5. Ősmasszívumok
6. Kőzetek csoportosítása
7. A levegő felmelegedése és a csapadékképződés
8. Ciklonok és a frontok
9. Tengervíz mozgásai és a tengeráramlások
10. A tavak
11. Forró övezet éghajlata
12. Meleg mérsékelt öv
13. Valódi mérsékelt öv
14. Afrika természetföldrajzi adottságai
15. Észak és Dél - Amerika természetföldrajzi adottságai
16. Északi-középhegység bemutatása
17. Hazánk természeti erősorrásai
18. Magyarország felszíni és felszín alatti vizei
19. Hazánk növény és talajtakarója
20. A légkört veszélyeztető források

II. Társadalom- és gazdaságföldrajz

1. A népesedési ciklusok

2. Népességrobbanás jellemzői és problémái

3. Világnépesség területi megoszlása

4. Városszerkezeti övek

5. Mezőgazdasági termelési módok: hagyományos gazdaság

6. Energiahordozók

7. Transznacionális vállalatok

8. A pénz

9. Európai Unió kialakulása

10. Észak-Európa államinak bemutatása

11. Alpi országok: Svájc és Ausztria

12. Perifériák: India és Egyiptom

13. Japán és USA

14. DK-Ázsiai országok

15. Magyarország korfája, foglalkoztatási szerkezete

16. Magyarország közlekedési szerkezete

17. Magyar nemzetgazdaság jellemzői

18. Hazánk idegenforgalmi körzeteinek jellemzése

19. Magyar szőlő- és borvidékei, zöldség és gyümölcstermesztése

20. A Dél –Dunántúli és a Dél-Alföldi régió bemutatása

3.2.11. Természettudomány

1. Az Univerzum

Csillagászat: A tudománytörténeti fejlődés, az Univerzum kialakulásának elméletei, a Föld mozgásai és azok földi hatásai, az időmérés eszközei és a naptárrendszerek.

2. Az anyag és energia

Fizikai alapok:

Mechanika, hőtan, elektromosság, hangtan, fénytan, atom- és magfizikai alapfogalmak, az energia és az anyag átalakulása.

Kémiai alapok:

Atomok felépítése, kémiai kötések, reakciók, elemek és vegyületek, oldatok, savak, bázisok, szerves vegyületek.

3. Az élő rendszerek

Biológiai felépítés:

Sejtek, szövetek, szervek és szervrendszerek, mint szerveződési szintek.

Emberi szervezet:

Anyagcsere, táplálkozás, légzés, keringés, kiválasztás, mozgás, szabályozás, szaporodás és egyedfejlődés.

Életközösségek:

Populációk, életközösségek, bioszféra, ökoszisztémák, környezet- és természetvédelem.

4. Az öröklődés és evolúció

Genetika: Molekuláris genetika, Mendeli genetika, öröklődés.

Evolúció: Az evolúció fogalma, a bioszféra evolúciója.

5. A tudományos gondolkodás és ismeretalkotás

3.2.12. Digitális kultúra

1. Információs társadalom
2. Informatikai alapok - hardver
3. Informatikai alapok - szoftver
4. Szövegszerkesztés
5. Táblázatkezelés
6. Adatbázis-kezelés
7. Információs hálózati szolgáltatások
8. Prezentáció és grafika
9. Könyvtárhasználat
10. Algoritmizálás, adatmodellezés
11. A programozás eszközei

1. Tervezőfolyamat
2. Népművészet
3. Művészeti ágak
4. Műfajok
5. Művészettörténeti korszakok, irányzatok
6. Stílusjegyek
7. Alkotások és alkotók
8. Műelemző módszerek
9. Mű és környezete

3.2.13. Állampolgári ismeretek

1. A család, a családi szocializáció

2. A család gazdálkodása és pénzügyei

3. Szabadság és felelősség; jogok és kötelezettségek, a társadalmi felelősségvállalás

4. Nemzet, nemzettudat; lokálpatriotizmus, hazafiság, honvédelem

5. A magyar állam intézményei

6. Az állam gazdasági szerepvállalása

7. A mindennapi ügyintézés területei és megszervezése

8. Fogyasztóvédelem, környezet- és természetvédelem

9. Bankrendszer, hitelfelvétel

10. Vállalkozás és vállalat

3.2.14. Testnevelés

1. Olimpiatörténet (ókori, újkori olimpiák rövid története, jelképek, magyar sportsikerek).
2. Egészséges életmód és a harmonikus testi fejlődés (testalkat, az izomrendszer egészségtana, tápanyagok).
3. Testi képességek (kondicionális koordinációs képességek, ezek szerepe a teljesítményben, edzettségi állapot mérése).
4. A gimnasztika jelentősége, mozgásanyaga, alkalmazási területei.
5. Az atlétika mozgásanyaga (futások, dobások, ugrások) fizikai törvényszerűségei, versenyszabályai.
6. A szertorna és a ritmikus gimnasztika oktatásának szerepe az iskolai testnevelésben, mozgásanyaga, versenyszabályai.
7. A küzdősportok szerepe az iskolai testnevelésben (képesség és személyiségfejlesztés).
8. Labdarúgásra jellemző támadó-védekező technikai-taktikai elemek, versenyszabályok.
9. Kosárlabdára jellemző támadó-védekező technikai-taktikai elemek, versenyszabályok.
10. Kézilabdaára jellemző támadó-védekező technikai-taktikai elemek, versenyszabályok.
11. Röplabdára jellemző támadó-védekező technikai-taktikai elemek, versenyszabályok.
12. A természetben űzhető sportágak ismertetése, csoportosítása.

3.2.15. Honvédelmi alapismeretek

1. A Magyarország biztonságpolitikai környezete

1.1. Hazánkat fenyegető katonai és nem katonai kockázatok.

1.2. A biztonsági kihívás fogalma és a biztonsági kihívások típusai, a biológiai hadviselés kérdésköre.

1.3. A NATO létrejötte, fontosabb szervei és feladataik.

1.4. Az EU létrejötte, biztonság- és védelempolitikája.

1.5. Az ENSZ létrejötte, szervezetei, tevékenysége a válságövezetekben.

2. A Magyar Honvédség felépítése, a katonai szervezetek jellemzői

2.1. A Magyar Honvédség feladatai.

2.2. A raj, a szakasz és a század felépítése.

2.3. A harci erők általános feladatai.

2.4. A harci támogató erők általános feladatai.

2.5. A harci kiszolgáló-támogató erők általános jellemzői.

2.6. A szerződéses katonák kiképzési rendszerének elemei.

3. **A modern háborúk jellemzői, különleges egységek**

3.1. A modern háborúk jellemző vonásai.

3.2. A különleges egységek jellemzői és feladatai.

3.3. A modern haditechnikai eszközök jellemzői.

4. **Térkép- és tereptani alapismeretek**

4.1. A terep felosztása, tájtípusok.

4.2. Az UTM vetület koordinátarendszere.

4.3. Földrajzi koordinátarendszer.

4.4. Az MGRS és GEOREF azonosító rendszer jellemzői.

4.5. A domborzat ábrázolása a topográfiai térképeken.

4.6. A világtájak meghatározásának módszerei.

4.7. Az álláspont meghatározásának módszerei.

4.8. A GPS gyakorlati alkalmazási lehetőségei.

5. **Általános katonai ismeretek**

5.1. Az általános harcászat alapjai.

5.2. A béketámogató műveletek jellemzői.

5.3. A lőelmélet alapjai.

5.4. A túlélés alapjai.

5.5. Az ABV védelmi alapismeretek alapjai.

5.6. Haditechnikai ismeretek.

6. **Alaki ismeretek**

6.1. Az alakiság alapfogalmai.

6.2. Alaki mozdulatok állóhelyben.

6.3. A katonai rendezvények alaki tartalma.

7. **A honvédelem rendszere, honvédelmi kötelezettségek**

7.1. A minősített időszakok jellemzői.

7.2. Az állampolgárok személyes honvédelmi kötelezettségei.

7.3. A Magyar Honvédség tényleges állománya.

8. **Hadijogi alapismeretek**

8.1. A genfi és a hágai egyezmények létrejöttének körülményei.

9. **A szerződéses katonák élete a Magyar Honvédségben**

9.1. A függelmi viszonyok.

9.2. A napirend és az ügyeleti szolgálatok.

9.3. A katonák járandóságai.

10. **Egészségügyi ismeretek**

10.1. Teendők a baleseti helyszínen.

10.2. Az újraélesztés végrehajtása.

10.3. A vérzések és törések, mérgezések ellátása.

10.4. A harctéren megsérült katonák ellátásának szakaszai.

3.2.16. Belügyi rendészeti ismeretek

1. Intézkedések, fellépések és szolgálatellátás alapjai
2. Jogszabályi és egyéb szabályozó előírások
3. A rendvédelemben, a személy- és vagyonvédelemben alkalmazhat eszközök
4. A rendvédelemhez, a személy- és vagyonvédelemhez kapcsolódó egyéb ismeretek

4. sz. melléklet – Az ágazati alapvizsgák témakörei

4.1. Rendészet és közszolgálat

1. Közszolgálati ágak, jogi szabályozók, rendvédelmi szervek feladatai
2. Szervezeti hierarchia jellemzői; a hierarchia felépítése és célja
3. Közszolgálati és rendvédelmi kommunikációs technikák
4. Metakommunikációs technikák
5. Asszertív kommunikációs technikák, személyiségtípusok
6. Raj és kötelék; alapvető alaki és tiszteletadási előírások
7. A fizikai állóképesség összetevői és fejlesztésének módszerei; az egészséges életmód
8. Alapszintű önvédelmi és intézkedéstaktikai technikák

4.2. Honvédelem

1. Alaki- és Szolgálati Szabályzat, öltözködési utasítások
2. Nemzetközi hadijogi normák
3. A Magyar Honvédség szervezeti felépítése, a szervezetek jellemzői
4. Kiképzési és kiképzés-módszertani előírások
5. Katonai rendfokozatok, jogok és kötelezettségek
6. Térképészet, tájolás, álláspont-meghatározási műveletek
7. Hadi- és fegyverzettechnikai eszközök, logisztikai és támogató feladatok

4.3. Környezetvédelem és vízügy

1. A műszaki rajz

2. Terepmérések és terepmeghatározások

3. Időjárási elemek mérése

4. Helyszínrajz; alap- és tematikus térképek

5. Az anyagok fizikai tulajdonságai

6. Oldatok készítése

7. Keverékek előállítása

8. Elő rendszerek szerveződési szintjei

9. Adatgyűjtési eszközök és feldolgozásuk

10. Vízhálózati berendezések, hulladékválogatási eszközök

11. Egyszerű területfenntartási gépek kezelése és használata

12. Folyamatábrák, grafikonok, szakmai leiratok

13. Vízgazdálkodási rendszerek

4.4. Vegyipar

1. Vegyszerek kezelése, tárolása és megsemmisítése

2. Fizikai jelenségek értelmezése, mértékegységeik használata

3. Anyagi rendszerek mérése

4. A laboratórium eszközei és funkcióik

5. Laboratóriumi mérések folyamata

6. Szerkezeti anyagok tulajdonságai

7. Hőcsere és eszközei

8. Egyszerű szállító berendezések, üzemeltetésük

9. Egyszerű műszaki ábrák, jelöléseik

10. Gépelemek azonosítása

11. Alapműszerek és csőszerelvények típusai

12. Egyszerű ipari szerelvények és műszerek

13. Fizikai mennyiségek azonosítása

14. Oldat- és keverékkészítés

15. A jegyzőkönyv tartalmi elemei, rögzítésének módjai

16. Vizsgálati előkészületek és a vizsgálat utómunkái

17. Vizsgálati és munkaeszközök szakszerű és biztonságos használata

5. sz. melléklet – Duális képzőhelyen és együttműködő szakmai partnereinknél megvalósított tanórák rendje

Az iskola nagy hangsúlyt fektet a tanulók szakmai látókörének szélesítésére, a szakmai partnerek bevonására, a szakmai partnerekhez kihelyezett foglalkozások minőségére, gyakorlati és elméleti tartalmára, a megvalósított szakmai együttműködés keretében a tanulók aktív bevonására.

Az a tanuló, aki az együttműködő szakmai partnerekhez kihelyezett foglalkozások legalább 50%-án nem vesz részt – függetlenül azok negyedéves, havi vagy heti gyakoriságától és a távollétek igazolt vagy igazolatlan jellegétől –, osztályozóvizsgát nem tehet, és osztályzatai számától és átlagától függetlenül a félévi értesítőben vagy az év végi bizonyítványában legfeljebb elégséges osztályzatot kap.

Rendészet és közszolgálat ágazat (18.)

Szakma: Közszolgálati technikus, 5 0413 18 01

Szakmairány: Közigazgatási ügyintéző

13. évf.

tantárgy	óraszám	Duális partner
Közigazgatási ismeretek	6	Budapest Főváros Kormányhivatala

Szakmairány: Rendészeti technikus

13. évf.

tantárgy	óraszám	Duális partner
Szolgálati ismeretek	4	Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet; Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.; Criterion Kft.; Országos Rendőr-Főkapitányság
Szakmai kommunikáció	3	Richter Gedeon Zrt.; Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet;

			Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.; Richter Gedeon Zrt.; Criterion Kft.; Országos Rendőr-Főkapitányság
	Digitális kommunikáció és gépírás	1	Richter Gedeon Zrt.; Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet; Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.; Richter Gedeon Zrt.; Criterion Kft.; Országos Rendőr-Főkapitányság
	Erő- és állóképesség fejlesztés	2	Richter Gedeon Zrt.; Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet; Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.; Richter Gedeon Zrt.; Criterion Kft.; Országos Rendőr-Főkapitányság
	Személy- és vagyonvédelem	4	Richter Gedeon Zrt.; Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet; Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.; Richter Gedeon Zrt.; Criterion Kft.; Országos Rendőr-Főkapitányság
	Közösségi vagyonvédelem	3	Richter Gedeon Zrt.; Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet; Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros

			Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.; Richter Gedeon Zrt.; Criterion Kft.; Országos Rendőr-Főkapitányság
	Szakmairány: Rendészeti technikus		**Szakmairány: Közigazgatási ügyintéző**
	12. évf.		
	tantárgy	óraszám	Duális partner
	Közigazgatási ismeretek	2	Richter Gedeon Zrt.; Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet; Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.; Richter Gedeon Zrt.; Criterion Kft.;
	Jogi ismeretek	2	Richter Gedeon Zrt.; Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet; Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.; Richter Gedeon Zrt.; Criterion Kft.;
	Digitális kommunikáció és gépírás	1	Richter Gedeon Zrt.; Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet; Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.; Richter Gedeon Zrt.; Criterion Kft.;
	Erő- és állóképesség-fejlesztés	2	Richter Gedeon Zrt.; Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet; Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.;

			Richter Gedeon Zrt.; Criterion Kft.;
	Önvédelem	2	Richter Gedeon Zrt.; Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet; Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.; Richter Gedeon Zrt.; Criterion Kft.;
	Rendvédelmi szervek és alapfeladatok	2	Richter Gedeon Zrt.; Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet; Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.; Richter Gedeon Zrt.; Criterion Kft.;
	Szolgálati ismeretek	1	Richter Gedeon Zrt.; Belváros-Lipótváros Közterület-felügyelet; Erzsébetváros Önkormányzat Rendészeti Osztálya; Terézváros Rendészeti Igazgatósága; Szentinel Kft.; Richter Gedeon Zrt.; Criterion Kft.;
	11. évf.		
	tantárgy	óraszám	Együttműködő partner
	Önvédelem	1	Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága
Szakma: Rendészeti őr, 4 1032 18 02			
	Szakmairány: -		
	2/10. évf.		
	tantárgy	óraszám	Duális partner
	Szakmai kommunikáció	2	Szentinel Kft.
	Digitális kommunikáció	3	Szentinel Kft.
	Erő- és állóképesség fejlesztés	3	Szentinel Kft.
	Önvédelem	3	Szentinel Kft.

	Lövészet	4	Szentinel Kft.
	Személy- és vagyonvédelem	5	Szentinel Kft.
	3/11. évf.		
	tantárgy	óraszám	Duális partner
	Szolgálati ismeretek	3	Szentinel Kft.
	Digitális kommunikáció	3	Szentinel Kft.
	Szakmai kommunikáció angol nyelven	2	Szentinel Kft.
	Erő- és állóképesség fejlesztés	3	Szentinel Kft.
	Önvédelem	3	Szentinel Kft.
	Lövészet	2	Szentinel Kft.
	Személy- és vagyonvédelem	5	Szentinel Kft.

Honvédelem ágazat (11.)			
Szakma: Honvéd kadét 5 1031 11 05			
	Szakmairány: Honvédelmi igazgatási ügyintéző		
	13. évf.		
	tantárgy	**óraszám**	**Együttműködő partner**
	Ágazattechnikai ismeretek	1	**vitéz Szurmay Sándor Budapesti Helyőrség Dandár (BHD)**
	Alaki rendgyakorlat	1	**BHD**
	Személyügyi igazgatás	2	**Szentendrei Altiszti Akadémia (AA)**
	Társadalmi kapcsolatok és kommunikáció	2	**AA**
	Speciális ágazati informatika	2	**AA**
	Szakmai angol nyelv	3	**AA**
	Ügyviteli ismeretek alapjai	2	**AA**
	Minősített ügyvitel	1	**AA**
	Gépírás dokumentumkészítés	1	**AA**
	12. évf.		
	tantárgy	**óraszám**	**Együttműködő partner**
	Szakmai angol nyelv	2	**AA**

	Ügyviteli ismeretek alapjai	1	**AA**
	Alaki rendgyakorlat	1	**BHD**
	Haditechnikai ismeretek	1	**BHD**
	11. évf.		
	tantárgy	**óraszám**	**Együttműködő partner**
	Szakmai angol nyelv	2	**AA**
	Ügyviteli ismeretek alapjai	1	**AA**
	Szakmairány: Környezetvédelmi technikus		
	11-13. évf.		
	tantárgy	**óraszám**	**Együttműködő partner**
	Alaki rendgyakorlat	1	**BHD**
	Ágazatitechnikai ismeretek	1	**BHD**
	9-10. évf. honvédelmi EGÉSZ osztály		
	tantárgy	**óraszám**	**Együttműködő partner**
	Alaki rendgyakorlat	1	**BHD**
	Ágazattechnikai ismeretek	1	**BHD**

Környezetvédelem és vízügy ágazat (14.)			
Szakma: Környezetvédelmi technikus, 5 0712 14 02			
	Szakmairány: Környezetvédelem		
	13. évf.		
	tantárgy	**óraszám**	**Duális partner**
	Környezetvédelmi technológiák	4	*PEMÜ*
	Környezetvédelmi mérések	1	*PEMÜ*
	Környezeti analitika	1	*PEMÜ*
	Műszeres analitika	2	*PEMÜ*
	12. évf.		
	tantárgy	**óraszám**	**Duális partner**
	Környezetvédelmi alapismeretek	2	*PEMÜ*
	Anyagismeret	3	*PEMÜ*
	Jogi- és szakigazgatási ismeretek	4	*PEMÜ*
	Munkavállalói idegen nyelv	2	*PEMÜ*

Szakma: Hulladékfeldolgozó munkatárs, 4 0712 14 01		
Szakmairány: -		
2/10. évf.		
tantárgy		Duális partner

Szakma: Vízügyi technikus, 5 1021 14 04		
Szakmairány: Területi vízgazdálkodó		
13. évf.		
tantárgy		Duális partner

Szakma: Vízügyi munkatárs, 4 1021 14 03		
Szakmairány: -		
2/10. évf.		
tantárgy	óraszám	Duális partner
3/11. évf.		
tantárgy	óraszám	Duális partner

Vegyipar ágazat (24.)		
Szakma: Műanyag-feldolgozó technikus, 5 0722 24 05		
Szakmairány: Műanyagfeldolgozó technikus		
13. évf.		
tantárgy	óraszám	Duális partner
Makromolekulák	2	*PEMÜ*
Műanyagipari gépek	2	*PEMÜ*
Munkavédelem	1	*PEMÜ*
Műanyagipari feldolgozási technológiák	16	*PEMÜ*
Minőségügyi ismeretek	3	*PEMÜ*
Szakmairány: Műanyagfeldolgozó technikus		
12. évf.		
tantárgy	óraszám	Duális partner
Anyagvizsgálat	2	*PEMÜ*

	Anyag- és gyártmányismeret	2	*PEMÜ*
	Makromolekulák	3	*PEMÜ*
	Gépészeti ismeretek	3	*PEMÜ*
	Műanyagipari gépek	2	*PEMÜ*
	Munkavállalói idegen nyelv	2	*PEMÜ*

Szakma: Műanyag-feldolgozó, 4 0722 24 04

Szakmairány: -

2/10. évf.

tantárgy		Duális partner
Anyagvizsgálat	4	*PEMÜ*
Anyag- és gyártmányismeret	3	*PEMÜ*
Makromolekulák	2	*PEMÜ*
Gépészeti ismeretek	1	*PEMÜ*
Műanyagipari gépek	9	*PEMÜ*
Irányítástechnológiai alapok	2	*PEMÜ*

3/11. évf.

tantárgy	óraszám	Duális partner
Anyag- és gyártmányismeret	1	*PEMÜ*
Makromolekulák	2	*PEMÜ*
Gépészeti ismeretek	1	*PEMÜ*
Műanyagipari feldolgozási technológiák	16	*PEMÜ*
Minőségügyi ismeretek	1	*PEMÜ*

A Wesselényi Miklós Telephelyen működő képzéseink duális partnerei

Név	cím
BKV Rt.	1072 Bp. Akácfa utca 15.
Continental Hungary Kft.	H-1106 Budapest, Napmátka u. 6
Ibiden Hungary Kft.	Dunavarsány, Neumann János út 1, 2336

NEO Rendszerház Kft.	1146 Budapest, Francia út 49/a 2. em. 5.
PEMŰ Műanyagipari Zrt.	2083 Solymár, Terstyánszky Ödön utca 89.

https://bm-wesselenyi.www.intezmeny.edir.hu/kepzeseink/dualis

Képzésben résztvevő évfolyam megnevezése	Képzésben résztvevő osztály megnevezése	Képzésben résztvevő tanulók létszáma	Ágazat	Szakma	Duális partner megnevezése
11. technikum	11. E	22	Elektronika és elektrotechnika - 04 (2020)	Elektronikai technikus - 5 0714 04 03 (2020)	PEMÜ
11. technikum	11. I	24	Informatika és távközlés - 12 (2020)	Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus - 5 0612 12 02 (2020)	NEO Rendszerház
12. technikum	12. E	21	Elektronika és elektrotechnika - 04 (2020)	Elektronikai technikus - 5 0714 04 03 (2020)	PEMÜ, Continental
12. technikum	12. I	0	Informatika és távközlés - 12 (2020)	Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus - 5 0612 12 02 (2020)	tanműhely
12. technikum	12. J	17	Informatika és távközlés - 12 (2020)	Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus - 5 0612 12 02 (2020)	NEO Rendszerház
2/14 5-ös szintű technikum	2/14. E	0	Elektronika és elektrotechnika - 04 (2020)	Elektronikai technikus - 5 0714 04 03 (2020)	tanműhely
3/11 4-es szintű szakképző iskola	3/11. M	13	Elektronika és elektrotechnika - 04 (2020)	Elektronikai műszerész - 4 0713 04 02 (2020)	PEMÜ, BKV, Ibiden

6. sz. melléklet – Alkalmazott projektterv-minta

BMSZC Than Károly Technikum és Szakképző Iskola
1023 Budapest, Lajos utca 1 – 5.

Munkaközösség megnevezése: .....

Projekt megnevezése:			
Projekt célja:			
Projekt célcsoportja:			
Projekt óraszáma:			
A projekt konkrét tanulási eredményei:			
A KKK tanulási eredményei, amelyek fejlesztéséhez a projekt érdemben hozzájárul:			
Képesség	**Tudás**	**Attitűd**	**Autonómia-felelősség**
A projekt a programtanterv alábbi témaköreit és óraszámait fedi le:			
Tanulási terület	**Tantárgy**	**Témakör**	**Óraszám**

Projektterv

A projekt tartalmi felépítése és megvalósítása:				
Projektfeladat (.....fős csoportokban)	**Téma megnevezése, címe: .....**			**Szükséges erőforrások (tárgyi, személyi, anyagi) és tananyagok**
Tartalom	**Tevékenység**	**Módszerek**	**Feldolgozás időkerete**	
A projektben való eredményes részvételhez szükséges, a tanulótól elvárt előzetes tudás meghatározása:				

Tananyag feldolgozásának helyszínei		
Otthon	**Iskola**	**Duális partner**

A projekt költségvetése:

A projekt kockázatai és a kockázatok elkerülésére tett intézkedések:

A projektfolyamat megvalósulásának nyomonkövetésére, a tanulók teljesítményének folyamat közbeni ellenőrzése:				
Elvégzett feladat	**Kritériumok**	**Elvégzendő újabb részfeladat meghatározása**	**Részfeladat elvégzésének határideje**	**Oktató aláírása**

A projekt dokumentálásának formája, módja, eszközei:			
	Nyomtatott dokumentum helye	**Office 365/One Drive helye**	**Egyéb**
Tanuló	**Munkaanyagok összegyűjtése**		
Oktató	**Kész produktum megőrzése:**		

A projekt produktumának értékelésére vonatkozó szempontok és kritériumok:			
Formai	**Tartalmi**	**Pontozás**	**Érdemjegy**

A tanulói teljesítményértékelésre vonatkozó minősítő értékelési kritériumok:			
Képesség	**Tudás**	**Attitűd**	**Értékelés**
A projektfolyamat megvalósulásának egészére vonatkozó értékelési kritériumok:			

Budapest, 20..... év ..... hó ..... nap

.....

Oktató aláírása

7. sz. melléklet – A tanulmányok alatti vizsgák témakörei

https://thankaroly.sharepoint.com/:f:/s/titkarsag/IgDacjucTpzxQZPh7GJhYKt9AfsCr4imxGxJJ2tsDoLT694