

Budapesti Gépészeti Szakképzési Centrum

KATONA JÓZSEF TECHNIKUM

OM: 203031/011

1138 Budapest, Váci út 107.



ÓRATERVI HÁLÓK

SZAKMAI PROGRAM MELLÉKLETE

1. KÖZISMERETI ÓRATERVI HÁLÓK

1.1 Technikumi évfolyamok közismereti órakerete

Technikum	KÖZISMERETI ÓRATERVI HÁLÓ					
Tantárgyak	9. évfolyam*	10. évfolyam*	11. évfolyam**	12. évfolyam**	13. évfolyam***	Összesen
Magyar nyelv és irodalom	4	5	3+1	3+2	0	525
Idegen nyelv	4	4	3	3	0	489
Matematika	4	4	3+1	3+1	0	489
Történelem	3	3	2+1	2+1	0	350
Állampolgári ismeretek	0	0	0	1	0	31
Digitális kultúra	1	0	0	0	0	36
Testnevelés	4	4	3	3	0	489
Osztályfőnöki	1	1	1	1	1	170
Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	0	0	0	0	108
Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: választható: 2. idegen nyelv vagy fizika/földrajz	0	2	2	0	0	144
Érettségire felkészítő tantárgy vagy 2. idegen nyelv	0	0	2	2	0	134
Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	0	1	0	0	0	36
Szabadon tervezett órakeretből választható: 9. évf.: kompetenciafejlesztés vagy 2. idegen nyelv, 12. évf.: digitális kultúra vagy 2. idegen nyelv*	2	0	1	2	0	206
Honvédelem	1					
Szakmai idegen nyelv / szakmai 2. idegen nyelv	0	0	0	0	3	93
Összes közismereti heti óraszám	27	24	20	20	4	3300
Tanítási hetek száma	36	36	36	31	31	
*2025. szeptember 1-jétől felmenő rendszerben						
**2020. szeptember 1-jétől kifutó rendszerben						
***2025. szeptember 1-jétől						

1.2 2 éves érettségi vizsgára felkészítő (12-13.) évfolyamok órakerete

Évfolyam/Tantárgyak	12. N Nappali tagozat	13. N Nappali tagozat	12. E Esti tagozat	13. E Esti tagozat
Magyar nyelv és irodalom	6+1	6+1	3+1	3+2
Idegen nyelv (angol)	6	6+1	3+1	3+1
Matematika	6	6+1	3+1	3+1
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	4+1	5+1	3	3+1
Természetismeret	2	-	1	-
Digitális kultúra	2+1	2+1	1+1	1
Testnevelés és sport	5	5	-	-
Osztályközösség-építő program	1	1	-	-
Szabadon tervezhető órakeret	3	5	4	5
Összesen (közműveltségi óraszámok)	35	36	18	18

2. SZAKMAI ÓRATERVI HÁLÓK

2.1 5 0613 12 03 SZOFTVERFEJLESZTŐ ÉS -TESZTELŐ ÓRATERVE*

9-13. évfolyam, tanulói jogviszony, nappali tagozat**

Évfolyam		9.		10.		11.		12.		13.	
Hetek száma		36		36		36		31		31	
Tanulási terület	Tantárgy	éves	heti	éves	heti	éves	heti	éves	heti	éves	heti
A jelen és a jövő infokommunikációja	Informatikai és távközlési alapok I.	108	3	0	0						
	Informatikai és távközlési alapok II.	0	0	144	4						
Programozási alapok	Programozási alapok	72	2	72	2						
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka I.	IKT projektmunka I.	72	2	108	3						
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka II.	IKT projektmunka II.					108	3	93	3	0	0
Asztali és mobil alkalmazásfejlesztés, szoftvertesztelés és adatbázis-kezelés	Asztali alkalmazások fejlesztése					108	3	124	4	0	0
	Adatbázis-kezelés I.					108	3	0	0	0	0
	Adatbázis-kezelés II.					0	0	0	0	62	2
	Asztali és mobil alkalmazások fejlesztése és tesztelése					0	0	0	0	248	8
	Szoftvertesztelés					0	0	62	2	0	0
Webes technológiák	Webprogramozás					108	3	93	3	0	0
	Frontend programozás és tesztelés					0	0	0	0	217	7
	Backend programozás és tesztelés					0	0	0	0	217	7
Szakmai angol	Szakmai angol	0	0	0	0	72	2	62	2	0	0
Szabadon tervezhető órakeret: Vizsgafelkészítés						0	0	0	0	124	4
Egybefüggő szakmai gyakorlat						0		0		0	
Óraszámok összesen		252	7	324	9	504	14	434	14	744	24
Szakmai összóraszám		2258									

** A gyakorlati tantárgyak oktatása csoportbontásban történik.

5 0613 12 03 SZOFTVERFEJLESZTŐ ÉS -TESZTELŐ ÓRATERVE

érettségi utáni felnőttképzés, esti tagozat

Évfolyam		1/13.		1/14.	
Hetek száma		36		31	
Tanulási terület	Tantárgy	éves	heti	éves	heti
A jelen és a jövő infokommunikációja	Informatikai és távközlési alapok I.	72	2	0	0
	Informatikai és távközlési alapok II.	108	3	0	0
Programozási alapok	Programozási alapok	108	3	0	0
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka I.	IKT projektmunka I.	72	2	0	0
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka II.	IKT projektmunka II.	0	0	155	5
Asztali és mobil alkalmazásfejlesztés, szoftvertesztelés és adatbázis-kezelés	Asztali alkalmazások fejlesztése	144	4	0	0
	Adatbázis-kezelés I.	36	1	0	0
	Adatbázis-kezelés II.	0	0	31	1
	Asztali és mobil alkalmazások fejlesztése és tesztelése	0	0	124	4
	Szoftvertesztelés	36	1	0	0
Webes technológiák	Webprogramozás	108	3	0	0
	Frontend programozás és tesztelés	0	0	124	4
	Backend programozás és tesztelés	0	0	124	4
Szakmai angol	Szakmai angol	72	2	62	2
Szabadon tervezhető órakeret: Vizsgafelkészítés		0	0	0	4
Egybefüggő szakmai gyakorlat		0		0	
Óraszámok összesen		756	21	620	24
Szakmai összóraszám		1421			

2.2 5 0612 12 02 INFORMATIKAI RENDSZER- ÉS ALKALMAZÁS-ÜZEMELTETŐ TECHNIKUS ÓRATERVE*

9-13. évfolyam, tanulói jogviszony, nappali tagozat**

Évfolyam		9.		10.		11.		12.		13.	
Hetek száma		36		36		36		31		31	
Tanulási terület	Tantárgy	éves	heti	éves	heti	éves	heti	éves	heti	éves	heti
A jelen és a jövő infokommunikációja	Informatikai és távközlési alapok I.	108	3	0	0						
	Informatikai és távközlési alapok II.	0	0	144	4						
Programozási alapok	Programozási alapok	72	2	72	2						
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka I.	IKT projektmunka I.	72	2	108	3						
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka II.	IKT projektmunka II.					108	3	93	3	0	0
Hálózatok	Hálózatok I.					216	6	155	5	0	0
	Hálózatok II.					0	0	0	0	310	10
	Hálózat programozása és IoT					0	0	0	0	155	5
Hálózati operációs rendszerek és felhőszolgáltatások	Szerverek és felhőszolgáltatások					0	0	124	4	279	9
Adatbázis-kezelés alapjai	Adatbázis-kezelés I.					108	3	0	0	0	0
Szakmai angol	Szakmai angol	0	0	0	0	72	2	62	2	0	0
Szabadon tervezhető órakeret: Vizsgafelkészítés						0	0	0	0	124	4
Egybefüggő szakmai gyakorlat						0		0		0	
Óraszámok összesen		252	7	324	9	504	14	434	14	744	24
Szakmai összóraszám		2258									

* Felmenő rendszerben 2025. szeptember 1-től

** A gyakorlati tantárgyak oktatása csoportbontásban történik.

5 0612 12 02 INFORMATIKAI RENDSZER- ÉS ALKALMAZÁS-ÜZEMELTETŐ
TECHNIKUS ÓRATERVE

érettségi utáni felnőttképzés, esti tagozat

Évfolyam		1/13.		1/14.	
Hetek száma		36		31	
Tanulási terület	Tantárgy	éves	heti	éves	heti
A jelen és a jövő infokommunikációja	Informatikai és távközlési alapok I.	72	2	0	0
	Informatikai és távközlési alapok II.	108	3	0	0
Programozási alapok	Programozási alapok	108	3	0	0
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka I.	IKT projektmunka I.	72	2	0	0
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka II.	IKT projektmunka II.	0	0	186	6
Hálózatok	Hálózatok I.	216	6	0	0
	Hálózatok II.	0	0	217	7
	Hálózat programozása és IoT	0	0	93	3
Hálózati operációs rendszerek és felhőszolgáltatások	Szerverek és felhőszolgáltatások	72	2	124	4
Adatbázis-kezelés alapjai	Adatbázis-kezelés I.	36	1	0	0
Szakmai angol	Szakmai angol	72	2	0	0
Szabadon tervezhető órakeret: Vizsgafelkészítés		0	0	0	4
Egybefüggő szakmai gyakorlat		0		0	
Óraszámok összesen		756	21	620	24
Szakmai összóraszám		1421			

2.3 25 0411 09 02 VÁLLALKOZÁSI ÜGYVITELI ÜGYINTÉZŐ ÓRATERVE*

9-13. évfolyam, tanulói jogviszony, nappali tagozat**

Évfolyam		9.		10.		11.		12.		13.	
Hetek száma		36		36		36		31		31	
Tanulási terület	Tantárgy	éves	heti	éves	heti	éves	heti	éves	heti	éves	heti
Gazdálkodási tevékenység ellátása	Gazdasági és jogi alapismeretek	108	3	108	3						
	Vállalkozások működtetésének alapismeretei	0	0	144	4						
Üzleti kultúra és információ kezelés	Kommunikáció	36	1	0	0						
	Digitális alkalmazások	90	2,5	72	2						
Vállalkozások üzletvitel	Üzleti adminisztráció					108	3	62	2	0	0
	Pénzforgalmi nyilvántartások					0	0	0	0	124	4
	Kis és középvállalkozások gazdálkodása					72	2	31	1	124	4
	Munkaerőgazdálkodás					0	0	62	2	62	2
	Adózási ismeretek					0	0	62	2	155	5
	Könyvezetési alapismeretek					72	2	31	1	124	4
Titkári ügyintézés feladatai	Szövegbevitel számítógépen					72	2	31	1	31	1
	Dokumentumszerkesztés					36	1	93	3	0	0
	Titkári ügyintézés					54	1,5	31	1	62	2
Üzleti kommunikáció	Ügyfélszolgálati kommunikáció					72	2	0	0	0	0
	Kommunikáció a titkári munkában					18	0,5	31	1	62	2
Szabadon tervezhető órakeret: Vizsgafelkészítés						0	0	0	0	124	4
Egybefüggő szakmai gyakorlat						0		0		0	
Óraszámok összesen		252	7	324	9	504	14	434	14	744	24
Szakmai összóraszám		2258									

* Felmenő rendszerben 2025. szeptember 1-től

** A gyakorlati tantárgyak oktatása csoportbontásban történik.

25 0411 09 02 VÁLLALKOZÁSI ÜGYVITELI ÜGYINTÉZŐ ÓRATERVE

érettségi utáni felnőttképzés, esti tagozat

Évfolyam		1/13.		1/14.	
Hetek száma		36		31	
Tanulási terület	Tantárgy	éves	heti	éves	heti
Gazdálkodási tevékenység ellátása	Gazdasági és jogi alapismeretek	72	2	0	0
	Vállalkozások működtetésének alapismeretei	108	3	0	0
Üzleti kultúra és információ kezelés	Kommunikáció	36	1	0	0
	Digitális alkalmazások	108	3	0	0
Vállalkozások üzletvitele	Üzleti adminisztráció	72	2	62	2
	Pénzforgalmi nyilvántartások	0	0	93	3
	Kis és középvállalkozások gazdálkodása	36	1	93	3
	Munkaerőgazdálkodás	36	1	31	1
	Adózási ismeretek	36	1	155	5
	Könyvvezetési alapismeretek	36	1	62	2
Titkári ügyintézés feladatai	Szövegbevitel számítógépen	72	2	31	1
	Dokumentumszerkesztés	36	1	62	2
	Titkári ügyintézés	36	1	31	1
Üzleti kommunikáció	Ügyfélszolgálati kommunikáció	36	1	0	0
	Kommunikáció a titkári munkában	36	1	31	1
Szabadon tervezhető órakeret: Vizsgafelkészítés		0	0	0	4
Egybefüggő szakmai gyakorlat		0		0	
Óraszámok összesen		756	21	651	21
Szakmai összóraszám		1407			

2.4 5 0715 10 06 GÉPGYÁRTÁSTECHNOLÓGIAI TECHNIKUS ÓRATERVE*

9-13. évfolyam, tanulói jogviszony, nappali tagozat**

Évfolyam		9.		10.		11.		12.		13.	
Hetek száma		36		36		36		36		31	
Tanulási terület	Tantárgy	éves	heti	éves	heti	éves	heti	éves	heti	éves	heti
Műszaki alapozás	Villamos alapismeretek										
	Villamos áramkör	36	1	54	1,5						
	Villamos áramkör ábrázollása	18	0,5	0	0						
	Villamos áramkör kialakítása	36	1	0	0						
	Villamos biztonságtechnika	18	0,5	18	0,5						
	Villamos áramkör mérése, dokumentálása	0	0	108	3						
	Gépészeti alapismeretek										
	Munkabiztonság, tűz- és környezetvédelem	18	0,5	0	0						
	Anyag- és gyártásismeret	18	0,5	0	0						
	Műszaki rajz alapjai	36	1	36	1						
	Projekt munka	0	0	108	3						
	Fémipari alapmegmunkálások	72	2	0	0						
Gyártás-előkészítés	Gyártás előkészítés					108	3	0	0	0	0
Gépi forgácsolás	Forgácsoló megmunkálások					252	7	0	0	93	3
	Minőség-ellenőrzés					0	0	62	2	0	0
Korszerű forgácsolási technológiák	CNC-gépkezelés és -forgácsolás					0	0	0	0	186	6
	A CNC-programozás alapjai					0	0	0	0	93	3
Gépészeti ismeretek és gyártástervezés	Műszaki számítások					72	2	62	2	0	0
	Műszaki rajz					72	2	124	4	0	0
	Anyagismeret és gyártástechnológia					0	0	62	2	0	0
	Gyártástervezés					0	0	0	0	217	7
Szerelés, karbantartás	Szerelés és karbantartás	0	0	0	0	0	0	62	2	93	3
	Automatizálás					0	0	62	2	62	2
Szabadon tervezhető órakeret: Vizsgafelkészítés						0	0	0	0	124	4
Egybefüggő szakmai gyakorlat						140		140		0	
Óraszámok összesen		252	7	324	9	504	14	434	14	744	24
Szakmai összóraszám		2258									

* Felmenő rendszerben 2025. szeptember 1-től

** A gyakorlati tantárgyak oktatása csoportbontásban történik.

5 0715 10 06 GÉPGYÁRTÁSTECHNOLÓGIAI TECHNIKUS ÓRATERVE

érettségi utáni felnőttképzés, esti tagozat

Évfolyam		1/13.		1/14.	
Hetek száma		36		31	
Tanulási terület	Tantárgy	éves	heti	éves	heti
Műszaki alapozás	Villamos alapismeretek	216	6	0	0
	Gépészeti alapismeretek	216	6	0	0
Gyártás-előkészítés	Gyártás előkészítés	0	0	62	2
Gépi forgácsolás	Forgácsoló megmunkálások	72	2	186	6
	Minőség-ellenőrzés	36	1	0	0
Korszerű forgácsolási technológiák	CNC-gépkezelés és -forgácsolás	0	0	93	3
	A CNC-programozás alapjai	0	0	31	1
Gépészeti ismeretek és gyártástervezés	Műszaki számítások	36	1	31	1
	Műszaki rajz	72	2	0	0
	Anyagismeret és gyártástechnológia	36	1	0	0
	Gyártástervezés	0	0	155	5
Szerelés, karbantartás	Szerelés és karbantartás	36	1	62	2
	Automatizálás	36	1	31	1
Szabadon tervezhető órakeret: Vizsgafelkészítés		0	0	0	4
Egybefüggő szakmai gyakorlat		160		0	
Óraszámok összesen		756	21	651	21
Szakmai összóraszám		1407			

2.5 5 0714 04 01 AUTOMATIKAI TECHNIKUS GYÁRTÁSTECHNIKA SZAKMAIRÁNY ÓRATERVE*

9-13. évfolyam, tanulói jogviszony, nappali tagozat**

Évfolyam		9.		10.		11.		12.		13.	
Hetek száma		36		36		36		36		31	
Tanulási terület	Tantárgy	éves	heti	éves	heti	éves	heti	éves	heti	éves	heti
Műszaki alapozás	Villamos alapismeretek	108	3	180	5						
	Gépészeti alapismeretek	144	4	144	4						
Elektrotechnika, elektronika az Automatikai technikus számára	Analóg áramkörök					180	5	0	0	0	0
	Elektrotechnika					72	2	0	0	0	0
	Digitális áramkörök					72	2	0	0	0	0
Automatikai alapok	Villamos gépek alapjai					72	2	0	0	0	0
	Hajtástechnika					0	0	62	2	0	0
	Villamos szerelések					108	3	0	0	0	0
	Gépészeti szerelések					0	0	31	1	0	0
	Írányítástechnika					0	0	124	4	0	0
Ipari folyamatok automatizálása	Folyamatirányítás					0	0	93	3	62	2
	Automatizált gyártás gépei					0	0	0	0	93	3
	Informatika az iparban					0	0	0	0	62	2
	Pneumatika					0	0	124	4	93	3
Gyártástechnika	Pneumatika, hidraulika az iparban					0	0	0	0	93	3
	Ipari folyamatirányítás					0	0	0	0	186	6
	Ipari karbantartás					0	0	0	0	62	2
	Ipari informatika					0	0	0	0	93	3
Szabadon tervezhető órakeret: Vizsgafelkészítés						0	0	0	0	124	4
Egybefüggő szakmai gyakorlat						105		120		0	
Óraszámok összesen		252	7	324	9	504	14	434	14	744	24
Szakmai összóraszám		2258									

* Felmenő rendszerben 2025. szeptember 1-től

** A gyakorlati tantárgyak oktatása csoportbontásban történik.

5 0714 04 01 AUTOMATIKAI TECHNIKUS GYÁRTÁSTECHNIKA SZAKMAIRÁNY
ÓRATERVE

érettségi utáni felnőttképzés, esti tagozat

Évfolyam		1/13.		1/14.	
Hetek száma		36		31	
Tanulási terület	Tantárgy	éves	heti	éves	heti
Műszaki alapozás	Villamos alapismeretek	216	6	0	0
	Gépészeti alapismeretek	216	6	0	0
Elektrotechnika, elektronika az Automatikai technikus számára	Analóg áramkörök	0	0	93	3
	Elektrotechnika	36	1	0	0
	Digitális áramkörök	0	0	31	1
Automatikai alapok	Villamos gépek alapjai	36	1	31	1
	Hajtástechnika	0	0	31	1
	Villamos szerelések	0	0	31	1
	Gépészeti szerelések	36	1	0	0
	Irányítástechnika	36	1	62	2
Ipari folyamatok automatizálása	Folyamatirányítás	36	1	62	2
	Automatizált gyártás gépei	36	1	31	1
	Informatika az iparban	36	1	0	0
	Pneumatika	108	3	62	2
Gyártástechnika	Pneumatika, hidraulika az iparban	0	0	31	1
	Ipari folyamatirányítás	0	0	62	2
	Ipari karbantartás	0	0	31	1
	Ipari informatika	0	0	62	2
Szabadon tervezhető órakeret: Vizsgafelkészítés		0	0	0	0
Egybefüggő szakmai gyakorlat		160		0	
Óraszámok összesen		792	21	620	20
Szakmai összóraszám		1412			