

Levelező tagozat
"F" tanterv

félévi óraszámokkal: elmélet (e), gyakorlat (gy), laboratórium (l); követelményekkel (k); kreditekkel (kr)																																	
Ssz	Tantárgy kódja	Tantárgy neve	Mj	Félévi óra-szám	Kredit érték	Félévek																				Előtanulmány(ok)							
						1.					2.					3.					4.												
						e	gy	l	k	kr	e	gy	l	k	kr	e	gy	l	k	kr	e	gy	l	k	kr	Ssz	Tantárgy kódja	Mj	Ssz	Tantárgy kódja	Mj		
Természettudományi ismeretek összesen:				92	22	24	24			11	20	8	4		7	8	4			4													
1.	KTXAM1HMLF	Alkalmazott matematika		16	3	8	8	0	v	3																							
2.	KTXEF1HMLF	Elektrofizika		12	3	8	4	0	é	3																							
3.	KAXEV1HMLF	Elméleti villamosságtan		12	4	8	4	0	v	4																							
4.	OTTESI1MLF	Testnevelés I.		8	1	0	8	0	h	1																							
5.	OTTESI2MLF	Testnevelés II.		8	1						0	8	0	h	1											4.	OTTESI1MLF						
6.	KEXAT1HMLF	Anyagtudomány		12	3						12	0	0	é	3												2.	KTXEF1HMLF					
7.	KHXJF1HMLF	Jelanalízis és jelfeldolgozás		12	3						8	0	4	v	3												1.	KTXAM1HMLF					
8.	KVXEP1HMLF	Elosztott paraméterű rendszerek modellezése		12	4											8	4	0	v	4													
Gazdasági és humán ismeretek összesen:				32	10						8	8			5	8	8			5													
9.	KMXMM1HMLF	Mérnöki menedzsment		16	5						8	8	0	v	5																		
10.	KMXGT1HMLF	Üzleti gazdaságtan		16	5											8	8	0	v	5													
Villamosmérnöki szakmai ismeretek összesen:				88	22	32	8	36		19			12		3																		
11.	KIXBA1HMLF	Beágyazott rendszerek architektúrái		16	4	8	0	8	v	4																							
12.	KVXEN1HMLF	Energiahálózatok		16	4	8	8	0	é	4																							
13.	KHXIT1HMLF	Infokommunikációs technológiák alapjai		16	4	8	0	8	v	4																							
14.	KAXIE1HMLF	Irányításmélt		16	4	8	0	8	é	4																							
15.	KVPPM1HMLF	Projektmunka I.		12	3	0	0	12	é	3																							
16.	KAPPM2HMLF KIPPM2HMLF KVPPM2HMLF KHPPM2HMLF	Projektmunka II.		12	3						0	0	12	é	3											15.	KVPPM1HMLF						
Választható specializációk tantárgyai összesen:				144	30						36		24		12	32		20		11	20		12		7								
Automatika specializáció (5)				144	30						36		24		12	32		20		11	20		12		7								
17.	KAXAR1HMLF	Automatizálás rendszerelemei		20	4						12	0	8	v	4											14.	KAXIE1HMLF						
18.	KAXRB1HMLF	Robotizálás		20	4						12	0	8	v	4											14.	KAXIE1HMLF						
19.	KAXVH1HMLF	Villamos és hibrid hajtáslánc rendszerek		20	4						12	0	8	v	4											3.	KAXEV1HMLF						
20.	KAXES1HMLF	Elektronikus átalakítók		20	4											12	0	8	v	4						3.	KAXEV1HMLF						
21.	KAXEA1HMLF	Intelligens épületautomatizálási és BIM rendszerek		20	4											12	0	8	v	4						17.	KAXAR1HMLF						
22.	KAXJE1HMLF	Járműelektronika		20	4																12	0	8	v	4	19.	KAXVH1HMLF						
23.		Kötelezően választható szakmai tárgy 1	(4)	12	3											8	0	4	v	3													
24.		Kötelezően választható szakmai tárgy 2	(4)	12	3																8	0	4	v	3								
Beágyazott rendszerek specializáció (5)				144	30						36		24		12	32		20		11	20		12		7								
25.	KIXBO1HMLF	Beágyazott- és operációs rendszerek		20	4						12	0	8	v	4											11.	KIXBA1HMLF						
26.	KMXBR1HMLF	Biztonságkritikus rendszerek		20	4						12	0	8	v	4											13.	KHXIT1HMLF						
27.	KMXSF1HMLF	Szoftverfejlesztés és tesztelés		20	4						12	0	8	v	4																		
28.	KMXAR1HMLF	Autonóm rendszerek biztonsága		20	4											12	0	8	v	4						26.	KMXBR1HMLF						
29.	KMXOP1HMLF	Objektumorientált programozás		20	4											12	0	8	v	4						27.	KMXSF1HMLF						
30.	KIXI41HMLF	Ipar 4.0 technológiák		20	4																12	0	8	v	4	6.	KEXAT1HMLF						
31.		Kötelezően választható szakmai tárgy 1	(4)	12	3											8	0	4	v	3													
32.		Kötelezően választható szakmai tárgy 2	(4)	12	3																8	0	4	v	3								

Levelező tagozat
"F" tanterv

félévi óraszámokkal: elmélet (e), gyakorlat (gy), laboratórium (l); követelményekkel (k); kreditekkel (kr)																															
Ssz	Tantárgy kódja	Tantárgy neve	Mj	Félévi óra-szám	Kredit érték	Félévek																				Előtanulmány(ok)					
						1.					2.					3.					4.					Ssz	Tantárgy kódja	Mj	Ssz	Tantárgy kódja	Mj
						e	gy	l	k	kr	e	gy	l	k	kr	e	gy	l	k	kr	e	gy	l	k	kr						
Energetika specializáció (5)				144	30						36		24		12	32		20		11	20		12		7						
33.	KIXHT1HMLF	Hidrogéntechológiák		20	4						12	0	8	v	4											12.	KVXEN1HMLF				
34.	KTXNT1HMLF	Nukleáris technológiák alapjai		20	4						12	0	8	v	4											2.	KTXEF1HMLF				
35.	KVXVH1HMLF	Villamos hálózatszámítás		20	4						12	0	8	v	4											3.	KAXEV1HMLF				
36.	KVXEA1HMLF	A villamosenergia átvitel és elosztás alapeszközei		20	4											12	0	8	v	4						3.	KAXEV1HMLF				
37.	KVXVT1HMLF	Villamos hálózat tervezése		20	4											12	0	8	v	4						35.	KVXVH1HMLF				
38.	KVXME1HMLF	Megújuló energetika		20	4																12	0	8	v	4	12.	KVXEN1HMLF				
39.		Kötelezően választható szakmai tárgy 1	(4)	12	3											8	0	4	v	3											
40.		Kötelezően választható szakmai tárgy 2	(4)	12	3																8	0	4	v	3						
Infokommunikációs technológiák specializáció (5)				144	30						36		24		12	32		20		11	20		12		7						
41.	KHXMT1HMLF	Média technológia		20	4						12	0	8	v	4											13.	KHXIT1HMLF				
42.	KHXMH1HMLF	Mobilkommunikációs hálózatok		20	4						12	0	8	v	4											13.	KHXIT1HMLF				
43.	KHXOH1HMLF	Optikai hálózatok		20	4						12	0	8	v	4											13.	KHXIT1HMLF				
44.	KHXIP1HMLF	Infokommunikációs protokollok		20	4											12	0	8	v	4						13.	KHXIT1HMLF				
45.	KHXUT1HMLF	Úrtávközlés		20	4											12	0	8	v	4						43.	KHXOH1HMLF				
46.	KHXII1HMLF	Infokommunikációs hálózatok, mint alap infrastruktúra		20	4																12	0	8	v	4	44.	KHXIP1HMLF				
47.		Kötelezően választható szakmai tárgy 1	(4)	12	3											8	0	4	v	3											
48.		Kötelezően választható szakmai tárgy 2	(4)	12	3																8	0	4	v	3						
Integrált Automatika és Energetika specializáció (5)				144	30						48		32		16	20		12		7	20		12		7						
49.	KAXAR1HMLF	Automatizálás rendszerelemei		20	4						12	0	8	v	4											14.	KAXIE1HMLF				
50.	KAXVH1HMLF	Villamos és hibrid hajtáslánc rendszerek		20	4						12	0	8	v	4											3.	KAXEV1HMLF				
51.	KVXVH1HMLF	Villamos hálózatszámítás		20	4						12	0	8	v	4											3.	KAXEV1HMLF				
52.	KVXEA1HMLF	A villamosenergia átvitel és elosztás alapeszközei		20	4						12	0	8	v	4											3.	KAXEV1HMLF				
53.	KAXRB1HMLF	Robotizálás		20	4											12	0	8	v	4						14.	KAXIE1HMLF				
54.	KVXME1HMLF	Megújuló energetika		20	4																12	0	8	v	4	12.	KVXEN1HMLF				
55.		Kötelezően választható szakmai tárgy 1	(4)	12	3											8	0	4	v	3											
56.		Kötelezően választható szakmai tárgy 2	(4)	12	3																8	0	4	v	3						
Integrált Beágyazott rendszerek és Infokommunikációs technológiák specializáció (5)				144	30						36		24		12	32		20		11	20		12		7						
57.	KIXBO1HMLF	Beágyazott- és operációs rendszerek		20	4						12	0	8	v	4											11.	KIXBA1HMLF				
58.	KHXMT1HMLF	Média technológia		20	4						12	0	8	v	4											13.	KHXIT1HMLF				
59.	KHXMH1HMLF	Mobilkommunikációs hálózatok		20	4						12	0	8	v	4											13.	KHXIT1HMLF				
60.	KHXIP1HMLF	Infokommunikációs protokollok		20	4											12	0	8	v	4						13.	KHXIT1HMLF				
61.	KMXSF1HMLF	Szoftverfejlesztés és tesztelés		20	4											12	0	8	v	4											
62.	KMXAJ1HMLF	Autonóm járművek		20	4																12	0	8	v	4	8.	KVXEP1HMLF				
63.		Kötelezően választható szakmai tárgy 1	(4)	12	3											8	0	4	v	3											
64.		Kötelezően választható szakmai tárgy 2	(4)	12	3																8	0	4	v	3						

Levelező tagozat
"F" tanterv

félévi óraszámokkal: elmélet (e), gyakorlat (gy), laboratórium (l); követelményekkel (k); kreditekkel (kr)																																
Ssz	Tantárgy kódja	Tantárgy neve	Mj	Félévi óra-szám	Kredit érték	Félévek																				Előtanulmány(ok)						
						1.					2.					3.					4.											
						e	gy	l	k	kr	e	gy	l	k	kr	e	gy	l	k	kr	e	gy	l	k	kr	Ssz	Tantárgy kódja	Mj	Ssz	Tantárgy kódja	Mj	
Szabadon választható tantárgyak összesen:				16	6					8				3						8				3								
65.		Szabadon választható tárgy 1	(4)	8	3					8	0	0	é	3																		
66.		Szabadon választható tárgy 2	(4)	8	3														8	0	0	é	3									
Diplomamunka tantárgya összesen:				120	30											20	20		10		40	40		20								
67.	KADDP1HMLF	Diplomamunka I.		40	10											0	20	20	é	10						16.	KAPPM2HMLF					
	KIDDP1HMLF																								16.	KIPPM2HMLF						
	KVDDP1HMLF																									16.	KVPPM2HMLF					
	KHDDP1HMLF																									16.	KHPPM2HMLF					
68.	KADDP2HMLF	Diplomamunka II.		80	20																					67.	KADDP1HMLF					
	KIDDP2HMLF																				0	40	40	é	20	67.	KIDDP1HMLF					
	KVDDP2HMLF																									67.	KVDDP1HMLF					
	KHDDP2HMLF																									67.	KHDDP1HMLF					
Mindösszesen:				492	120	56	32	36		30	72	16	40		30	48	32	40		30	28	40	52		30							
Félévi óraszám összesen:						124					128					120					120											
Vizsga (v):																																
Évközi jegy (é):																																
Háromfokozatú jegy (h):																																
Megjegyzés(ek):				A # karakterrel jelölt tantárgyakat párhuzamosan is fel lehet venni. (1) A tantárgy felvételének követelménye: az előtanulmányi tantárgy aláírásának megszerzése. A tantárgy vizsgajelentkezési követelménye: az előtanulmányi tantárgy teljesítése. (2) A tantárgy felvételének félévét a szakintézet határozza meg a hallgatói létszám függvényében. (3) A tantárgy oktatása e-learning vagy blended learning rendszerben történik, az oktatás lebonyolítására a tantárgy részletes félévi követelményrendszere az iránymutató. (4) A kötelezően választható tantárgyaknak, a szabadon választható tantárgyaknak, valamint az ajánlott idegen nyelvű kritérium tantárgyaknak a listáját a következő oldalon kezdődő táblázat tartalmazza. (5) A választott tantárgycsoport minden tantárgyának teljesítése kötelező.																												

A képzés össz. órászáma:492 ó

Ebből elmélet:204 ó41,46%

gyakorlat, labor:288 ó58,54%

A képzés össz. óraszám:		492 ó
Ebből elmélet:	204 ó	41,46%
gyakorlat, labor:	288 ó	58,54%

A záróvizsgára bocsátás feltétele - a fenti kreditérték megszerzésén túl - a képzés folyamán kötelező külső szakmai gyakorlat elvégzése, melynek minimális összideje: 4 hét

