

Differenciált szakmai törzsanyag tantárgyai

heti óraszámokkal (ea. tgy. l.); követelményekkel (k.); kreditekkel (kr.)

Kód	Tantárgyak	heti óra	kredit	Félévek																					Előtanulmány																				
				1.			2.			3.			4.			5.			6.			7.			Kód	Kód																			
Specializáció közös tantárgyak összesen:				ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr	ea	tgy	l	k	kr		
47.	KMAAZ11TND	Automatizálás I.	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38.	KMAAU11TND	21.	KHTVT21TND			
48.	KMAAZ12TND	Automatizálás II.	2	2														0	0	2	6	2																47.	KMAAZ11TND#	39.	KMAAU12TND				
49.	KMAAZ13TND	Automatizálás III.	2	3														0	0	2	6	3																48.	KMAAZ12TND						
50.	KMABR11TND	Béagyzott rendszerek	6	8									4	0	2	v	8																32.	KMEDT21TND	37.	KMEEL22TND									
51.	KMAJK11TND	Jel és képfeldolgozás	6	7														3	0	3	v	7											29.	KMAMT21TND	50.	KMABR11TND									
52.	KMAMT31TND	Méréstechnika III.	3	4														3	0	0	v	4											27.	KMAMT11TND (1)	38.	KMAAU11TND (1)									
Kötelezően választható tárgycsoportok összesen:				22	31														4	0	5	11	4	0	5	12	4	0	0			8													
F-1. Elektronikai - Orvostechinikai műszerek és tesztelés (4)																																													
53.	KMAEO11TND	Elektronikai-orvostechinikai műszerek és tesztelés I.	4	4														4	0	0	v	4											32.	KMEDT21TND											
54.	KMAEO21TND	Elektronikai-orvostechinikai műszerek és tesztelés II.	4	4														0	0	3	6	4											53.	KMAEO11TND#											
55.	KMAEO31TND	Elektronikai-orvostechinikai műszerek és tesztelés III.	2	4																			4	0	0	v	4						53.	KMAEO11TND											
56.	KMAEO41TND	Elektronikai-orvostechinikai műszerek és tesztelés IV.	4	4																			0	0	3	6	4						55.	KMAEO13TND#											
57.	KMAMÜ11TND	Műszertechnika és EMC	4	8																			4	0	0	v	8						36.	KMEEL21TND											
58.	KMAO112TND	Önálló projekt I.	2	3														0	0	2	6	3											50.	KMABR11TND											
59.	KMAO22TND	Önálló projekt II.	2	4																			0	0	2	6	4						58.	KMAO112TND											
F-2. Felügyeleti informatika és elektronikus vagyonvédelem (4)																																													
60.	KMAFV11TND	Felügyeleti informatikai és elektronikus vagyonvédelmi rendszerek és eszközök I.	4	4														4	0	0	v	4											36.	KMEEL21TND											
61.	KMAFV21TND	Felügyeleti informatikai és elektronikus vagyonvédelmi rendszerek és eszközök II.	3	4														0	0	3	6	4											60.	KMAFV11TND#											
62.	KMAFV31TND	Felügyeleti informatikai és elektronikus vagyonvédelmi rendszerek és eszközök III.	4	4																			4	0	0	v	4						60.	KMAFV11TND											
63.	KMAFV41TND	Felügyeleti informatikai és elektronikus vagyonvédelmi rendszerek és eszközök IV.	3	4																			0	0	3	6	4						62.	KMAFV31TND#											
64.	KMAIF11TND	Integrált rendszerek kialakítása és üzemeltetése	4	8																			4	0	0	v	8						62.	KMAFV31TND											
65.	KMAO212TND	Önálló projekt I.	2	3														0	0	2	6	3											50.	KMABR11TND											
66.	KMAO222TND	Önálló projekt II.	2	4																			0	0	2	6	4						65.	KMAO212TND											
F-4. Automatizált gyártórendszerek (4)																																													
67.	KMAGY11TND	Automatizált gyártórendszerek I.	4	4														4	0	0	v	4											50.	KMABR11TND											
68.	KMAGY21TND	Automatizált gyártórendszerek II.	3	4														0	0	3	6	4											67.	KMAGY11TND#											
69.	KMAGY31TND	Automatizált gyártórendszerek III.	4	4																			4	0	0	v	4						67.	KMAGY11TND											
70.	KMAGY41TND	Automatizált gyártórendszerek IV.	3	4																			0	0	3	6	4						69.	KMAGY31TND#											
71.	KMAIN11TND	Információs rendszerek	4	8																			4	0	0	v	8						70.	KMAGY41TND											
72.	KMAO412TND	Önálló projekt I.	2	3														0	0	2	6	3											50.	KMABR11TND											
73.	KMAO422TND	Önálló projekt II.	2	4																			0	0	2	6	4						72.	KMAO412TND											
F-5. Számítógépes folyamatautomatizálás (4)																																													
74.	KMASF11TND	Számítógépes folyamatautomatizálás I.	4	4														4	0	0	v	4											47.	KMAAZ11TND											
75.	KMASF21TND	Számítógépes folyamatautomatizálás II.	3	4														0	0	3	6	4											74.	KMASF11TND#											
76.	KMASF31TND	Számítógépes folyamatautomatizálás III.	4	4																			4	0	0	v	4						74.	KMASF11TND											
77.	KMASF41TND	Számítógépes folyamatautomatizálás IV.	3	4																			0	0	3	6	4						76.	KMASF31TND#											
78.	KMAIR11TND	Irányítórendszerek	4	8																			4	0	0	v	8						47.	KMAAZ11TND											
79.	KMAO512TND	Önálló projekt I.	2	3														0	0	2	6	3											74.	KMASF11TND											
80.	KMAO522TND	Önálló projekt II.	2	4																			0	0	2	6	4						79.	KMAO512TND											
Szabadon választható tárgyak *				6	10	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	2	0	0	4													
81.	Tantárgy 1		2	3	2	0	0	6	3																																				
82.	Tantárgy 2		2	3																			2	0	0	6	3																		
83.	Tantárgy 3		2	4																								2	0	0	6	4													
84.	KMASD11TND	Szakdolgozat	7	15																																									
Mindösszesen:				166	210	15	6	0	29	14	9	7	31	14	1	11	30	17	1	12	33	15	2	10	33	14	0	5	27	7	0	10	27												
Összes heti óra					21				30				26				30				24				19				17																
Vizsga (v)									5				5				5				4				5				3									1							
Évközi jegy (é)									3				7				7				7				10				11									1							
Aláírás (a)									0				0				0				0				0				0									1							

Megjegyzés: (4) A választott tárgycsoport minden tantárgyának felvétele kötelező

* A szabadon választható tantárgyak listáját külön táblázatban közöljük a 4-mai-2014

Kód	Tantárgyak	heti óra	kredit	Félévek																			
				1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.													
85.	Testnevelés I.	2	0		2	é																	
86.	Testnevelés II.	2	0				2	é															
87.	Angol	4	2				0	4	0	é	2												
Kötelezően választható Gazdasági és Humán ismeretek tárgyai																							
88.	GGTUK11TND Üzleti kommunikáció	2	3								2	0	0	é	3								
89.	GGTSZ11TND Szociológia	2	3								2	0	0	é	3								
Szabadon választható tantárgyak																							
90.	KMETT11TND Természettudományok alapjai	2	3	2	0	0	é	3															
91.	KMEKB11TND Életciklus elemzés és környezetbarát tervezés	2	3								2	0	0	é	3								
92.	KMEOK11TND Ökológikus műszaki konstrukciók	2	4											2	0	0	é	4					
Kötelezően választható idegen nyelvű tárgyak **																							
93.	KMEDT11AND Digital technics (5)	2	2						2	0	0	é	2	2	0	0	é	2	2	0	0	é	2
94.	KMEEL11NND Elektronika (6)	2	2						2	0	0	é	2	2	0	0	é	2	2	0	0	é	2
95.	KMEFE11NND Festkörperektronika (6)	2	2						2	0	0	é	2	2	0	0	é	2	2	0	0	é	2
Ajánlott idegen nyelvű tárgyak																							
96.	KMAANSZND Angol szaknyelvi előkészítő (7)	2	2						2	0	0	é	2	2	0	0	é	2	2	0	0	é	2
97.	KMANNZND Német szaknyelvi előkészítő (7)	2	2						2	0	0	é	2	2	0	0	é	2	2	0	0	é	2

Megjegyzés: ** A kötelezően választható idegen nyelvű tárgyak közül minden hallgatónak két tárgyat fel kell vennie a 4. - 7. félév valamelyikében.
A kritérium tárgy felvételének feltétele az adott nyelvből középfokú nyelvvizsga vagy belső szintfelmérő vizsga és szaknyelvi előkészítő tárgy teljesítése.
(5) A Digital technics (KMEDT11AND) tárgy előfeltétele a Digitális technika II (KMEDT21TND)
(6) A tárgy felvételének előfeltétele az Elektronika I (KMEEL11TND)
(7) A szakmai előkészítő felvételének előfeltétele szintfelmérő vizsga teljesítése

A kooperatív képzés tanterve:

Kód	Tantárgyak	heti óra	kredit	Félév (2)					Félév					
				7.					8.					
				ea	ty	l	k	kr	ea	ty	l	k	kr	
Kooperatív képzés														
KMASG11TND	Szakmai gyakorlat I.	(1)	12					12						
KMASG12TND	Szakmai gyakorlat II.												12	
	Választható szakmai tárgy I.	4	5						4				5	
	Választható szakmai tárgy II.	4	4						4				4	
KMASD12TND	Szaktervezés I.		6					6						
KMASD13TND	Szaktervezés II.		9										9	
Összesen:		8	36					18	8	0	0	2	30	

Megjegyzés: (1) A szakmai gyakorlat heti óraszámát a kooperatív szerződés tartalmazza

A Villamosmérnöki szakon a kooperatív képzésre jelentkezés feltételei:

1. A kooperatív képzés megkezdése előtt a jelentkezőknek minimum 170 kreditpontot kell teljesíteniük (2)
2. A tantárgycsoport tárgyakból maximum 4 kredit hiányozhat, a modul tárgyak kreditpontjától függően

A kooperatív képzés választható szakmai tantárgyait a Kari Tanács évente fogadja el.

Záróvizsga tárgyak:

Az F-1., F-2. jelű kötelezően választható tárgycsoportnál:

- 1-es tárgy: a szakmai törzanyagból összevontan
KMEEL11TND Elektronika I.
KMAEL21TND Elektronika II.
KMEDT11TND Digitális technika I.
KMEDT21TND Digitális technika II.
KMABR11TND Beágyazott rendszerek
2-es tárgy: az 1., 2., 3. kötelezően választható tárgycsoportnál felsorolt elméleti tárgyakból összeállított témakörökből

Az F-4 jelű kötelezően választható tárgycsoportnál:

1. Tárgy: a szakmai törzanyagból összevontan
KMAAU11TND Automatika
KMAAZ11TND Automatizálás
KMEDT11TND Digitális technika I.
KMEDT21TND Digitális technika II.
KMABR11TND Beágyazott rendszerek
2-es tárgy: a 4. kötelezően választható tárgycsoportnál felsorolt elméleti tárgyakból összeállított témakörökből

Az F-5 jelű kötelezően választható tárgycsoportnál:

1. Tárgy: a szakmai törzanyagból összevontan
KMAAMT31TND Méréstechnika III.
KMAAU11TND Automatika
KMAAZ11TND Automatizálás
2-es tárgy: az 5. kötelezően választható tárgycsoportnál felsorolt elméleti tárgyakból összeállított témakörökből