

Villamosmérnöki BSc D-tanterv
Mikroelektronika és technológia specializáció

Nappali tagozat

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

Kód	Tantárgyak	heti óra	kred/1	Félévek																												Élőtanulmány				
				1.		2.		3.		4.		5.		6.		7.		Kód	Kód																	
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							
Természettudományos alapismeretek összesen:				30	40	6	3	0	12	2	3	3	10	2	1	0	4	5	7	0	7	2	0	0	3	2	0	0	4	0	0	0	0			
1.	KMEMA11TND	Matematika I.	5	6	2	3	0	v	6																							1.	KMEMA11TND (1)			
2.	KMEMA21TND	Matematika II.	5	6					2	3	0	v	6																			2.	KMEMA21TND			
3.	KMEMA31TND	Matematika III.	3	3																3	0	0	v	3												
4.	KMAIA11TND	Informatika I.	2	3	2	0	0	v	3																											
5.	KMAIA12TND	Informatika laboratórium I.	2	2					0	0	2	é	2																				23.	KMAPR11TND#		
6.	KMEIA21TND	Informatika II.	2	3																					2	0	0	v	3				24.	KMAPR21TND		
7.	KMEFI11TND	Fizika I.	3	4											2	1	0	v	4														2.	KMEMA21TND (1)		
8.	KMEFI21TND	Fizika II.	3	4																													7.	KMEFI11TND		
9.	KMEVR11TND	Villamosipari anyagismeret	2	3	2	0	0	v	3																									9.	KMEVR11TND	
10.	KMEVR12TND	Villamosipari anyagismeret laboratórium (2)	1	2					0	0	1	é	2																							
11.	KMEMH11TND	Biztonságtudás, környezetvédelem és minőségbiztosítás alapjai	2	4																					2	0	0	v	4							
Gazdasági és Humán ismeretek összesen:				14	16	2	0	0	2	1	1	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2	1	1	0	2	6	0	0	8	0	0	0	0			
12.	GGTKG11TND	Makroökönómia	2	2	2	0	0	é	2																											
13.	GGTKG21TND	Mikroökönómia	2	2					1	1	0	é	2																					12.	GGTKG11TND	
14.	GSVA11TND	Vállalkozás gazdaságtan I.	2	2																																
15.	GSVA21TND	Vállalkozás gazdaságtan II.	2	2																																
16.	GVMME11TND	Menedzsment	2	3																					2	0	0	v	3							
17.	GGTJH11TND	Jogi ismeretek	2	2																					2	0	0	é	2							
18.	GGTJH21TND	Kötelezően választható (3)	2	3																					2	0	0	é	3							
Szakmai törzsanyag összesen:				64	70	5	3	0	12	11	5	4	0	19	12	0	11	0	26	2	0	8	0	10	2	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
19.	KHTVT11TND	Villamoságtan I.	3	4	3	0	0	v	4																											
20.	KHTVT12TND	Villamoságtan I. gyakorlat	3	4	0	3	0	é	4																											
21.	KHTVT21TND	Villamoságtan II.	3	3					3	0	0	v	3																							
22.	KHTVT22TND	Villamoságtan II. gyakorlat	4	3					0	3	1	é	3																							
23.	KMAPR11TND	Programozás I.	2	2					2	0	0	é	2																							
24.	KMAPR21TND	Programozás II.	2	2											2	0	0	é	2																	
25.	KMAPR22TND	Programozás II. laboratórium	3	3											0	0	3	é	3																	
26.	KMEMD11TND	Műszaki dokumentáció (2)	2	2																					0	0	2	é	2							
27.	KMAAM11TND	Mérés technika I.	2	2					2	0	0	v	2																							
28.	KMAAM12TND	Mérés technika I. laboratórium	2	2					0	0	2	é	2																							
29.	KMAAM21TND	Mérés technika II.	2	2											2	0	0	é	2																	
30.	KMAAM22TND	Mérés technika II. laboratórium	2	2											0	0	2	é	2																	
31.	KMEDT11TND	Digitális technika I.	2	4	2	0	0	v	4																											
32.	KMEDT21TND	Digitális technika II.	3	3					2	1	0	v	3																							
33.	KMEDT31TND	Digitális technika II. laboratórium	2	2											0	0	2	é	2																	
34.	KMEEL11TND	Elektronika I.	2	2					2	0	0	v	2																							
35.	KMEEL12TND	Elektronika I. gyakorlat	2	2					0	1	1	é	2																							
36.	KMEEL21TND	Elektronika II.	2	2											2	0	0	v	2																	
37.	KMEEL22TND	Elektronika II. laboratórium	2	2											0	0	2	é	2																	
38.	KMAAU11TND	Automatika I.	2	3											2	0	0	v	3																	
39.	KMAAU12TND	Automatika I. laboratórium	2	2											0	0	2	é	2																	
40.	KHTH11TND	Híradástechnika I. (2)	2	3											2	0	0	v	3																	
41.	KHTH12TND	Híradástechnika I. laboratórium (2)	2	2																					0	0	2	é	2							
42.	KVEVE11TND	Villamos energetika I. (2)	2	3											2	0	0	v	3																	
43.	KVEVE12TND	Villamos energetika I. laboratórium (2)	2	2																																
44.	KMEET11TND	Elektronikai technológia (2)	2	2																					2	0	0	v	2							
45.	KMEET12TND	Elektronikai technológia laboratórium (2)	2	2																																
46.	KMEMA11TND	Általános mérnöki ismeretek	3	3																																

Megjegyzés: A # karakterrel jelölt tantárgyakat párhuzamosan is fel lehet venni.

(1) Élőtanulmányi követelmény: a tárgy aláírásának megszerzése.

(2) Az adott tantárgy felvételének félévét a szakintézet határozza meg a hallgatói létszám függvényében.

(3) A kötelezően választható tantárgyak listáját a tantervi táblázat utolsó oldala tartalmazza

Kód	Tantárgyak	heti óra	kredit	Félévek																		
				1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.												
	Testnevelés I.	2	0		2	é																
	Testnevelés II.	2	0				2	é														
	Angol	5	3				0	5	0	é	3											
Kötelezően választható Gazdasági és Humán ismeretek tárgyai																						
GGTUK11TND	Üzleti kommunikáció	2	3								2	0	0	é	3							
GGTSZ11TND	Szociológia	2	3								2	0	0	é	3							
Szabadon választható tantárgyak																						
KMETT11TND	Természettudományok alapjai	2	3	2	0	0	é	3														
KMEKB11TND	Életciklus elemzés, környezetbarát technológiák	2	3								2	0	0	é	3							
KMEOK11TND	Ökológikus műszaki konstrukciók	2	4											2	0	0	é	4				
Kötelezően választható idegen nyelvű tárgyak **																						
KMEDT11AND	Digital technics (5)	2	2					2	0	0	é	2	2	0	0	é	2	2	0	0	é	2
KMEEL11NND	Elektronika (6)	2	2					2	0	0	é	2	2	0	0	é	2	2	0	0	é	2
KMEFE11NND	Festkörperelektronika (6)	2	2					2	0	0	é	2	2	0	0	é	2	2	0	0	é	2
Ajánlott idegen nyelvű tárgyak																						
KMAANYSZND	Angol szaknyelvi előkészítő (7)	2	2					2	0	0	é	2	2	0	0	é	2	2	0	0	é	2
KMANNYSZND	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 tárgyak 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.		7.		8.				
				ea	tyg	l	k	kr	ea	tyg	l	k	kr	
Kooperatív képzés														
KMESG11TND	Szakmai gyakorlat I.	(1)	12					12						
KMESG12TND	Szakmai gyakorlat II.												12	
	Választható szakmai tárgy I.	4	5						4				5	
	Választható szakmai tárgy II.	4	4						4				4	
KMESD12TND	Szakkolgozat I.		6					6						
KMESD13TND	Szakkolgozat 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. A tantárgycsoport tárgyából maximum 4 kredit hiányozhat, a modul tárgyak kreditpontjától függően

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

Záróvizsga tárgyak:

VILÁGÍTÁS ÉS KÖRNYEZET tárgycsoport

Elektronika (Elektronika III.-IV. KMEEL31TND; KMEEL41TND)

Világítástechnika és környezetvédelem (Világítástechnika I-II. KMEVI11TND, KMEVI21TND és Ipari környezetvédelem I-II. KMEIK11TND, KMEIK21TND)

SENZOR ÉS MINŐSÉG tárgycsoport

Elektronika (Elektronika III.-IV. KMEEL31TND; KMEEL41TND)

Szenzorok és minőségfejlesztés (Szenzorok és beavatkozók I.-II. KMESB11TND, KMESB21TND; Minőségfejlesztés I.-II. KMEMF11TND, KMEMF21TND)