Óbudai Egyetem

Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar

Villamosmérnöki MSc magyar nyelvű képzés

Józsefvárosi telephely / Ipari felügyeleti és kommunikációs rendszerek specializáció (szakirány)

Érvényes:

2017/2018. tanévtől

Nappali tagozat

E-tanterv

heti óraszámokkal: elmélet (e), gyakorlat (gy), laboratórium (l); követelményekkel (k); kreditekkel (kr)

Ssz	Kód	Tantárgy neve	Mj	Heti 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	Kód	Mj	Ssz	Kód	Mj
	Természettudományos alapismeretek összesen:			**19**	**21**	**10**	**4**	**1**		**16**	**4**				**5**																	
1.	KAXEV1BMNE	Elméleti villamosságtan		3	3	2	1	0	v	3																						
2.	KVXMF1BMNE	Műszaki fizika		3	3	2	1	0	é	3																						
3.	NMXOM1HMNE	Optimumszámítási módszerek		3	4	2	1	0	é	4																						
4.	KVXEP1BMNE	Elosztott paraméterű hálózatok modellezése		3	3	2	1	0	v	3																						
5.	KEXAT1TMNE	Anyagtudomány		3	3	2	0	1	é	3																						
6.	KAXOR1BMNE	Operációs rendszerek		2	3						2	0	0	v	3																	
7.	NMXTK1HMNE	Tömegkiszolgálás		2	2						2	0	0	v	2												3.	NMXOM1HMNE				
	Gazdasági és humán ismeretek összesen:			**8**	**10**						**2**	**2**			**5**	**2**	**2**			**5**												
8.	GSXGT1TMNE	Üzleti gazdaságtan		4	5											2	2	0	v	5												
9.	GSXMM2TMNE	Mérnöki menedzsment - minőségbiztosítás		4	5						2	2	0	v	5																	
	Szakmai törzsanyag összesen:			**27**	**30**	**6**	**2**	**2**		**11**	**10**	**1**	**3**		**15**	**2**		**1**		**4**												
10.	KAXBR1BMNE	Beágyazott rendszerek		3	3	2	1	0	v	3																						
11.	KMXJE1TMNE	Jelanalízis és érzékelő eszközök		3	3	2	0	1	v	3																						
12.	KAXIT1BMNE	Irányítástechnikai rendszerek		4	5	2	1	1	é	5																						
13.	KVXVH1BMNE	Villamos hálózatszámítás		3	3						2	1	0	é	3												1.	KAXEV1BMNE				
14.	KHXIT1TMNE	Infokommunikációs technológiák alapjai		2	3						2	0	0	é	3												1.	KAXEV1BMNE		2.	KVXMF1BMNE	
15.	KVXEA1BMNE	A villamos energia átvitel és elosztás alapeszközei		3	3						2	0	1	v	3												1.	KAXEV1BMNE		4.	KVXEP1BMNE	
16.	KHXEH1TMNE	Elektronikus hírközlési hálózatok		3	3						2	0	1	v	3												4.	KVXEP1BMNE				
17.	KVXEN1BMNE	Energia hálózatok		3	4											2	0	1	é	4							1.	KAXEV1BMNE		4.	KVXEP1BMNE	
18.	KMXTT1TMNE	Technikai és technológiai folyamatok automatizálása		3	3						2	0	1	é	3												7.	NMXTK1HMNE		12.	KAXIT1BMNE	
	Differenciált szakmai ismeretek összesen:			**32**	**53**			**3**		**3**			**3**		**3**	**10**		**5**		**22**	**5**	**1**	**5**		**25**							
19.	KMXIR1TMNE	Infrastruktúra informatikai rendszerek		2	2											2	0	0	v	2							6.	KAXOR1BMNE				
20.	KHXKK1TMNE	Kríziskezelés		2	2											2	0	0	é	2							7.	NMXTK1HMNE		19.	KMXIR1TMNE	#
21.	KVXET1BMNE	Elosztott villamos energia termelés		3	4											3	0	0	v	4							15.	KVXEA1BMNE				
22.	KHXAR1TMNE	Adatátviteli rendszerek		3	4											3	0	0	v	4							14.	KHXIT1TMNE		16.	KHXEH1TMNE	
23.	KVXHR1BMNE	Hálózat felügyeleti rendszerek		3	3																3	0	0	v	3		13.	KVXVH1BMNE				
24.	KHXEU1TMNE	EU és biztonságvédelmi jogi ismeretek		3	2																2	1	0	é	2							
25.	KHPPM1TMNE	Projektmunka I.		3	3	0	0	3	é	3																						
26.	KHPPM2TMNE	Projektmunka II.		3	3						0	0	3	é	3												25.	KHPPM1TMNE				
27.	KHDDP1TMNE	Diplomamunka I.		5	10											0	0	5	é	10							26.	KHPPM2TMNE				
28.	KHDDP2TMNE	Diplomamunka II.		5	20																0	0	5	é	20		27.	KHDDP1TMNE				
	Szabadon választható tantárgyak összesen:		**(4)**	**6**	**6**											**2**				**2**	**4**				**4**							
29.		Szabadon választható tárgy 1		2	2											2	0	0	v	2												
30.		Szabadon választható tárgy 2		2	2																2	0	0	v	2							
31.		Szabadon választható tárgy 3		2	2																2	0	0	v	2							
		Mindösszesen:		**92**	**120**	**16**	**6**	**6**		**30**	**16**	**3**	**6**		**28**	**16**	**2**	**6**		**33**	**9**	**1**	**5**		**29**							
		Heti óraszám összesen:				**28**					**25**					**24**					**15**											
		Vizsga (v):							**4**					**5**					**5**					**3**								
		Évközi jegy (é):							**5**					**4**					**3**					**2**								
		Aláírás (a):							**0**					**0**					**0**					**0**								

Megjegyzés(ek):

A # karakterrel jelölt tantárgyakat párhuzamosan is fel lehet venni.

(1) Előtanulmányi követelmény: a tantárgy aláírásának megszerzése.

(2) Az adott 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 szabadon választható tantárgyak listáját a következő táblázat tartalmazza.

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

Villamosmérnöki MSc magyar nyelvű képzés
Józsefvárosi telephely / Ipari felügyeleti és kommunikációs rendszerek specializáció (szakirány)
Nappali tagozat
E-tanterv

heti óraszámokkal: elmélet (e), gyakorlat (gy), laboratórium (l); követelményekkel (k); kreditekkel (kr)

Ssz	Kód	Tantárgy neve	Mj	Heti 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	Kód	Mj	Ssz	Kód	Mj
	Szabadon választható tantárgyak		(5)																												
32.	KVVSH1BMNE	Smart hálózatok		2	2																2	0	0	v	2						
33.	KVVKE1BMNE	Kiserőművek és szükségáramforrások		2	2																2	0	0	v	2						
34.	KHVKM1TMNE	Korszerű mobil technológiák		2	2																2	0	0	v	2						

Megjegyzés(ek): (5) Az itt felsorolt tárgyakon kívül további szabadon választható tantárgyak a Neptun rendszerben találhatók.

Ssz	Kód	Tantárgy neve	Mj	Heti óra-szám	Kredit érték	Félévek														
						2.					3.					4.				
						e	gy	l	k	kr	e	gy	l	k	kr	e	gy	l	k	kr
	Kooperatív képzés tantárgyai összesen:			9	45	3				10	3				15	3				20
	KHOSG1TMNE	Szakmai gyakorlat I.	(6)		5				é	5										
	KHOSG2TMNE	Szakmai gyakorlat II.	(6)		10									é	10					
	KHOSG3TMNE	Szakmai gyakorlat III.	(6)		15														é	15
		Választható szakmai tárgy I.		3	5	3	0	0	v	5										
		Választható szakmai tárgy II.		3	5						3	0	0	v	5					
		Választható szakmai tárgy III.		3	5											3	0	0	v	5

Megjegyzés(ek): (6) A szakmai gyakorlat heti óraszámát a kooperatív szerződés tartalmazza.

Villamosmérnöki MSc magyar nyelvű képzésen a kooperatív képzésre jelentkezés feltételei:

1. A kooperatív képzés megkezdése előtt a jelentkezőnek minimum 30 kreditpontot kell teljesítenie.
2. A kooperatív képzés választható szakmai tantárgyait a Kari Tanács évente hagyja jóvá.

Záróvizsga tárgyak:

Kód	Tantárgy neve
1-es vizsgatárgy: Ipari információs rendszerek témakörből	
KHXIT1TMNE	Infokommunikációs technológiák alapjai
KMXIR1TMNE	Infrastruktúra informatikai rendszerek
KHXAR1TMNE	Adatátviteli rendszerek
2-es vizsgatárgy: Energia ellátó rendszerek témakörből	
KVXEA1BMNE	A villamos energia átvitel és elosztás alapeszközei
KVXEN1BMNE	Energia hálózatok
KVXHR1BMNE	Hálózat felügyeleti rendszerek