

VILLAMOSMÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

I. A KÉPZÉS TARTALMA

I.1. A képzés programja; a szak tanterve (az óra és vizsgaterv táblázatos összegzése)

Gazdasági és humán ismeretek ismeretkör – *felelőse: Dr. Török Erika* – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: **47/53 %** (kredit%)

Félév	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
1. Közgazdaságtan <i>Dr. Huff Endre.</i>	13 ea /2kr. 13 gy /2kr.							2+2+0	koll
2. Menedzsment <i>Dr. Tóth Ákos</i>			26 ea /2kr. 13 gy /2kr.					2+2+0	koll
5. Transzverzális ismeretek <i>Halczman Szilvia</i>			13 gy /1kr.					0+1+0	gyj
3. Jogi- és munkavédelmi alapismeretek <i>Dr. Molnár István</i>						13 ea /2kr. 13 gy /2kr.		2+2+0	koll
4. Vállalkozás-gazdaságtan <i>Dr. Tóth Ákos</i>						13 ea /2kr. 13 gy /2kr.		2+2+0	koll
Összesen	13 ea 13 gy 4 kr		26 ea 26 gy 5 kr			26 ea 26 gy 8 kr		8+9+0=17	4 koll 1 gyj

VILLAMOSMÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

Természettudományos alapismeretek ismeretkör – felelőse: Dr. Osztényi József – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”:
52/48% (kredit%)

Félévek	1	2	3	4	5	6	7		
1. Alapozó matematika <i>Osztényiné Dr. Krauczi Éva</i>	52 gy /okr							0+0+0	ai
2. Matematika villamosmérnököknek <i>Dr. Osztényi József</i>	26 ea /2kr. 26 lab /3kr.							2+0+3	gyj
3. Elektronikai anyagtudomány <i>Dr. Rajkó Árpád Róbert</i>	26 ea /3kr.							3+0+0	koll
4. Analízis I. <i>Dr. Végh Attila</i>	26 ea /2kr. 26 gy /3kr.							2+3+0	gyj
5. Fizika <i>Dr. Nagy Péter</i>	26 ea /3kr. 26 gy /2kr.							3+2+0	koll
6. Villamosságtan <i>Dr. Csík Norbert</i>		26 ea /3kr. 26 gy /2kr.						3+2+0	koll
7. Analízis II. <i>Dr. Ladics Tamás</i>		26 ea /3kr. 26 gy /2kr.						3+2+0	koll
8. Algoritmusok és adatstruktúrák <i>Dr. Pap-Szigeti Róbert</i>		26 ea /2kr. 26 lab /3kr.						2+0+3	gyj
9. Valószínűségszámítás és statisztika <i>Osztényiné Dr. Krauczi Éva</i>			26 ea /2kr. 26 gy /3kr.					2+3+0	gyj
10. Fizika II. <i>Dr. Nagy Péter</i>				26 ea /2kr. 26 gy /2kr.				2+2+0	koll
Összesen	104 ea 104 gy 26 lab 18 kr	78 ea 52 gy 26 lab 15 kr	26 ea 26 gy 5 kr	26 ea 26 gy 4 kr				22+14+6=42	5 koll 4 gyj 1 ai

VILLAMOSMÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

Szakmai törzsanyag ismeretkör – felelőse Dr. Kovács Lóránt – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 51/49% (kredit%)

Félévek	1	2	3	4	5	6	7		
1. Digitális technika I. <i>Dr. Kovács Lóránt</i>	26 ea /2kr. 26 gy /2kr.							2+2+0	koll
2. Programozás I. <i>Dr. Pásztor Attila</i>	26 ea /2kr. 26 lab /2kr							2+0+2	gyj
3. Digitális technika II. <i>Dr. Kovács Lóránt</i>		26 lab/2kr						0+0+2	gyj
4. Mikroprocesszorok rendszertechnikája <i>Dr. Csík Norbert</i>		26 ea /2kr. 26 gy /2kr.						2+2+0	gyj
5. Programozás II. <i>Dr. Pásztor Attila</i>		26 ea /2kr. 26 lab /2kr						2+0+2	gyj
6. Jelek és rendszerek I. <i>Dr. Pintér István</i>		26 ea /3kr. 26 gy /2kr.						3+2+0	koll
7. Mikroelektronika <i>Dr. Csík Norbert</i>			26 ea/3kr					3+0+0	koll
8. Jelek és rendszerek II. <i>Dr. Csík Norbert</i>			26 ea /2kr. 26 gy /2kr					2+2+0	koll
9. Elektronikai technológia <i>Dr. Csák Bence Zoltán</i>			26 ea /2kr. 26 lab /2kr					2+0+2	koll
10. Elektrotechnika <i>Dr. Csák Bence Zoltán</i>			26 ea /3kr. 26 gy /2kr.					3+2+0	koll
11. Adatbázisok <i>Prof. dr. Fábián Csaba</i>			26 ea/3kr					3+0+0	koll
12. Villamos energetika <i>Dr. Kósa János Árpád</i>				26 ea /2kr. 26 lab /3kr				2+0+3	gyj
13. Elektronika <i>Dr. Csík Norbert</i>				26 ea /3kr. 26 lab /2kr				3+0+2	koll
14. Irányítástechnika <i>Dr. Kovács Lóránt</i>				26 ea /2kr. 26 gy /2kr				2+2+0	koll

VILLAMOSMÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

Félévek	1	2	3	4	5	6	7		
15. Infokommunikáció <i>Dr. Kovács Lóránt</i>				26 ea /2kr. 26 lab /2kr				2+0+2	gyj
16. Méréstechnika <i>Dr. Kovács Krisztián</i>				26 ea /2kr. 26 lab /3kr				2+0+3	gyj
17. Operációs rendszerek <i>Dr. Megyesi Zoltán</i>				26 ea /2kr. 26 lab /2kr				2+0+2	koll
18. Haladó programozás <i>Prof. dr. Johanyák Zsolt Csaba</i>					26 ea /2kr. 26 lab /3kr			2+0+3	gyj
19. Elektromágneses terek alapjai <i>Dr. Mráz János Albert</i>						26 ea/3kr		3+0+0	koll
20. Villamosmérnöki projektfeladat <i>Dr. Mráz János Albert</i>						13 lab/5kr		0+0+5	gyj
a törzsanyagban összesen	52 ea 26 gy 26 lab 8 kr	78 ea 52 gy, 52 lab 15kr	130 ea 52 gy 26 lab 19 kr	156 ea 26 gy 130 lab 27 kr	26 ea 26 lab 5 kr	26 ea 13 lab 8 kr		42+12+28= 82 kr	11 koll, 9 gyj

(ha van) specializáció ismeretkörei/tantárgyai (differentiált szakmai ismeretek) -

VILLAMOSMÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

Differenciált szakmai ismeretek ismeretkör – felelőse: **Prof. dr. Rajkó Árpád Róbert** – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere 50/50% (kredit%)

Félévek	1	2	3	4	5	6	7		
1. Robottechnika I. <i>Dr. Farkas Attila Ferenc</i>					26 ea /2kr. 26 lab /3kr			2+0+3	gyj
2. Irányítástechnikai eszközök és rendszerek <i>Dr. Kovács Lóránt</i>					26 ea /3kr. 26 lab /2kr			3+0+2	koll
3. Beágyazott operációs rendszerek és alkalmazások <i>Dr. Drenyovszki Rajmund</i>					26 ea /2kr. 26 lab /3kr			2+0+3	gyj
4. Érzékelők és beavatkozók rendszertechnikája <i>Dr. Pintér István</i>					26 ea /3kr. 26 lab /2kr			3+0+2	koll
5. Mesterséges intelligencia alkalmazásai <i>Dr. Bolla Kálmán</i>					26 ea /3kr. 26 lab /2kr			3+0+2	koll
6. Járműelektronika <i>Dr. Csák Bence Zoltán</i>						26 ea /2kr. 26 lab /3kr		2+0+3	gyj
7. Villamos hajtások és járműakkumulátorok <i>Dr. Kósa János</i>						26 ea /3kr. 26 lab /2kr		3+0+2	koll
8. Robottechnika II. <i>Dr. Farkas Attila Ferenc</i>						26 ea /2kr. 26 lab /3kr		2+0+3	gyj
Összesen					130 ea 130 lab 25 kr	78 ea 78 lab 15 kr		20+0+20= 40kr	4 koll 4 gyj

VILLAMOSMÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

Egyéb ismeretek ismeretkör - felelőse: – Dr. Török Erika elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere 0/100% (kredit%)									
Félévek	1	2	3	4	5	6	7		
1. Bemeneti kompetencia mérés <i>Dr. Török Erika</i>	13 lab/ <i>okr</i>							0+0+0	ai
2. Villamosmérnöki szakmai angol I. <i>Tánczikné Dr. Varga Szilvia</i>		26 gy/ <i>2kr</i>						0+2+0	gyj
3. Testnevelés I. <i>H. Szűcs László</i>			26 gy/ <i>okr</i>					0+0+0	ai
4. Villamosmérnöki szakmai angol II. <i>Tánczikné Dr. Varga Szilvia</i>			26 gy/ <i>2kr</i>					0+2+0	gyj
5. Testnevelés II. <i>H. Szűcs László</i>				26 gy/ <i>okr</i>				0+0+0	ai
6. Kimeneti kompetencia mérés <i>Dr. Török Erika</i>							13 lab/ <i>okr</i>	0+0+0	ai
Összesen	13 lab okr	26 gy 2kr	52 gy 2kr	26gy okr			13lab okr	0+4+0=4kr	2gyj 4ai
szakdolgozat							13 konz. /15kr.	összesen 15 kr	beszámolók, záróvizsga

a szakon eddig összesen	169 ea 143 gy, 65 lab	156 ea 130 gy, 78 lab	182 ea 130 gy, 52 lab	182 ea 78 gy 130 lab	166 ea 0 gy 156 lab	130 ea 26 gy 91 lab	13 ea 0 gy 65 lab 13 konz	200 kr	23 koll. 20 gyj. 7 ai
	30 kr	32 kr	31 kr	31 kr	30 kr	31 kr	15 kr		

VILLAMOSMÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK

szabadon választhatók:										
Félévek	1	2	3	4	5	6	7			
			26 gy/2kr	26 gy/2kr	26 gy/2kr	26 gy/2kr	26 gy/2kr		10 kr	gyj
szakmai gyakorlat:										
								o kr. 6 hét, 240 óra	össz. o kr. 6 hét, 240 óra	ai
a szakon összesen	169 ea 143 gy 65 lab 30kr	156 ea 130 gy 78 lab 32kr	208 ea 130 gy 52 lab 33kr	208ea 78 gy 130 lab 33kr	182ea o gy, 156 lab 32kr	156 ea 26 gy, 91 lab 33kr	26 ea o gy, 65 lab 17kr		210kr	23 koll. 25 gyj. 7 ai

A szabadon választható tárgyakat A, B és C kategóriába soroljuk. Az A kategóriába tartozó tárgyak a villamosmérnöki szakterülethez kötődnek. A B kategóriába sorolt tárgyak a műszaki vagy informatikai képzési területhez kötődő tárgyak, a C kategóriás tárgyak bármely képzési területhez tarthatnak. A hallgatónak legalább 4 kreditet az A, és legalább 2 kreditet a B kategóriába tartozó tárgyakból kell teljesítenie.

