

heti óraszámokkal (ea, tgy, l); követelményekkel (k); kreditekkel (kr.)																																			Előtanulmányi követelmények					
Sors szám	Kód	Tantárgyak	heti óra	kredit	Félévek																																			
					1.					2.					3.					4.					5.					6.						7.				
					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						
Természettudományi alapismeretek (35-50 kredit):				150	46	25	20	5	0	12	30	30	0	0	13	20	20	0	0	9	30	30	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	KTXMT1HBLF	Matematika I.	20	4	10	10	0	v	4		10	10	0	v	4																									
2	KTXMT2HBLF	Matematika II.	20	4																																				
3	KTXMT3HBLF	Matematika III.	20	4												10	10	0	v	4																				
4	KTXTTAHBLF	Természettudományok alapjai	20	4	10	10	0	é	4																															
5	KEXKEMHBLF	Kémia	10	4	5	0	5	é	4																															
6	KTXBATHBLF	Bevezetés az áramlástanba	20	5												10	10	0	v	5																				
7	KTXAATHBLF	Alkalmazott áramlástan	20	4																																				
8	KTXTDAHBLF	Termodinamika alapjai	20	5							10	10	0	v	5																									
9	KTXFI1HBLF	Fizika	20	4																																				
10	KTXSTKHBLF	Statika	20	4							10	10	0	v	4																									
11	KTXMOTHBLF	Mozgástan	20	4																																				
Gazdasági és humán ismeretek (14-30 kredit):				97	26	10	0	0	0	6	5	10	0	0	3	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	KMXKGAHBLF	Közgazdasági alapismeretek	10	3	10	0	0	é	3																															
13	KEXMBTHBLF	Minőségbiztosítás	5	2																																				
14	KEXMVBHBLF	Munkavédelem, biztonságtechnika	15	3																																				
15	KEXEKVHBLF	Energiagazdálkodás és környezetvédelem	10	3																																				
16	KMXODEHBLF	Operációkutatás és döntéshozatal	20	4																																				
17	KPXJI1HBLF	Jogi ismeretek	5	2																																				
18	KPXTMTHBLF	Tanulásmódszertan és kreatív megoldások	15	3	5	10	0	é	3																															
19	KPXTA1HBLF	Tutori rendszer kiépítése	15	3							5	10	0	é	3																									
20	KPXTU1HBLF	Hallgatói tutorálás	2	3												0	2	0	é	3																				
Szakmai törzsanyag (70-105 kredit):				345	75	20	10	15	0	9	30	0	30	0	15	35	30	10	0	17	30	10	10	0	11	50	0	50	0	20	5	10	0	0	3	0	0	0	0	0
21	KMXMIFHBLF	Műszaki informatika	25	5	10	0	15	v	5																															
22	KTXMHTHBLF	Műszaki hőtan	20	4												10	10	0	v	4																				
23	KTXNAAHBLF	Numerikus áramlástan alapjai - CFD	20	4																																				
24	KTXNMAHBLF	Numerikus módszerek alapjai, Matlab	20	4							10	0	10	v	4																									
25	KEXADTHBLF	Analóg és digitális technika	20	4																																				
26	KMXITHHBLF	Irányítástechnika	20	4																																				
27	KVXETNHBLF	Elektrotechnika	15	4																																				
28	KVXEGTHBLF	Energetika	0	3							0	0	0	é	3																									
29	KAXPH1HBLF	Pneumatika, hidraulika	20	4																																				
30	KMXMENHBLF	Méréstechnika az energetikában	20	4																																				
31	KAXVGBHBLF	Villamos berendezések, gépek és hajtások	10	3																																				
32	KMXHAGHBLF	Hő- és áramlástechnikai gépek	20	4																																				
33	KEXSE1HBLF	Szerkezeti és egyéb anyagok az energetikában I.	20	4	10	10	0	v	4																															
34	KEXSE2HBLF	Szerkezeti és egyéb anyagok az energetikában II.	20	4							10	0	10	é	4																									
35	KVXEEHHBLF	Energiaátalakítás, erőművek és hálózat szabályozás	10	3												10	0	0	v	3																				
36	KEXSAHBLF	Szenzorok, aktuátorok	15	3																																				
37	KMXSTRHBLF	Számítógépes tervezőrendszerek	20	4							10	0	10	v	4																									
38	KAXHJTHBLF	Hajtástechnika	20	4																																				
39	KAXGSSHBLF	Gépszerkezetek szilárdságtana	30	6												15	15	0	v	6																				
Szabadon választható tárgyak:				30	10	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		
40		Szabadon választható tárgy 1	10	3																																				

Megújuló energetika és energiabiztonság specializáció

[illegible]

Záróvizsga tárgyak-Megújulóenergia és Energiabiztonság specializáció	A tanterv kapcsolódó tárgyai:
I. tantárgycsoport	Alkalmazott áramlástan (4 kr), Hő- és áramlástechnikai gépek (4 kr),
II. tantárgycsoport	Szél- és vízenergia hasznosítás (4kr), Nap- és geotermikus energiahasznosítás (4kr), Energetikai rendszerek tervezésének alapjai (4 kr),

Záróvizsga tárgyak-Smart épületenergetika specializáció	A tanterv kapcsolódó tárgyai:
I. tantárgycsoport	
II. tantárgycsoport	

Érvényes: 2025. szeptember 01-től