Gépészmérnöki alapszak épületgépészeti specializáció — **Levelező tagozat**

érvényes 2017. szeptembertől

Ssz.	Tárgycsop.	Tantárgy neve	Ismeret	Kód	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév	5. félév	6. félév	7. félév	Előkövetelmény
1.	Természettudományi alapismeretek	Matematika I.	00	MK4MAT1A08GX17	4 4 é 8							
2.		Matematika II.	00	MK4MAT2A06GX17		2 4 é 6						MK4MAT1A08GX17
3.		Matematika szigorlat		MK4MATSA00GX17		0 0 s 0						
4.		Mérnöki fizika	01	MK4MFIZA04GX17	2 2 k 4							
5.		Általános géptan	31	MK4GEPTG05GX17	2 2 k 5							
6.		Statika	30	MK4STATG04GX17		2 2 k 4						
7.		Szilárdságtan	30	MK4SZILG04GX17			2 2 k 4					MK4STATG04GX17
8.		Mozgástan és rezgéstan	30	MK4MREZG04GX17				2 2 é 4				MK4SZILG04GX17
9.		Műszaki mechanika szigorlat		MK4MECHG00GX17				0 0 s 0				
10.		Műszaki kémia	50	MK4MKEMK04GX17		2 1 k 4						
11.	Gazd. és humán ismeretek	Gazdálkodási és jogi ismeretek		MK4GAZJM04GX17			2 2 k 4					
12.		Mikroökonómia	40	MK4MIKRM04GX17			1 2 k 4					
13.		Makroökonómia	40	MK4MAKRM04GX17				1 2 k 4				MK4MIKRM04GX17
14.		Műszaki menedzsment alapjai	41	MK4MMENM04GX17						2 2 k 4		
15.	Szakmai törzsanyag	Mérnöki informatika I.	02	MK4INF1A04GX17	2 2 é 4							
16.		Mérnöki informatika II.	02	MK4INF2A04GX17		0 3 é 4						MK4INF1A04GX17
17.		Ábrázoló geometria	03	MK4ABRAA04GX17	0 3 é 4							
18.		Géprajz és számítógépes rajzolás	31	MK4GEPRG05GX17		2 3 é 5						MK4ABRAA04GX17
19.		CAD rendszerek	33	MK4CADRG04GX17			0 3 é 4					MK4GEPRG05GX17
20.		Gépelemek I.	32	MK4GEP1G05GX17				3 2 k 5				MK4SZILG04GX17,MK4CADRG04GX17
21.		Gépelemek II.	32	MK4GEP2G05GX17					2 2 k 5			MK4GEP1G05GX17
22.		Anyagismeret	34	MK4ANISG05GX17	3 1 k 5							
23.		Anyagtechnológia és -vizsgálat	34	MK4ANTVG05GX17		2 3 k 5						MK4ANISG05GX17
24.		Gyártástechnológia I.	35	MK4GYT1G04GX17					2 2 k 4			MK4ANTVG05GX17
25.		Gyártástechnológia II.	35	MK4GYT2G05GX17						2 3 k 5		MK4GYT1G04GX17
26.		Elektrotechnika és elektronika	70	MK4ETELR04GX17			2 2 é 4					
27.		Méréstechnika	72	MK4MERTR04GX17				2 2 é 4				MK4ETELR04GX17
28.		Alkalmazott automatizálás	71	MK4AAUTR04GX17					2 2 k 4			MK4MERTR04GX17
29.		Műszaki hőtan	61	MK4MHOTL04GX17			2 2 é 4					
30.		Áramlástan	61	MK4ARATL05GX17				3 2 k 5				MK4MHOTL04GX17
31.		Hő- és áramlástechnikai gépek	65	MK4HOAGL05GX17					2 2 k 5			MK4ARATL05GX17
32.		Környezet-, egészség- és munkavédelem, ergonómia (EHS alapok)	52	MK4EHSAK04GX17							2 2 é 4	MK4MKEMK04GX17
33.	Differenciált szakmai ismeretek	Épületfizika és műszaki zajtechnika	66	MK4EFIZL04G217			2 2 k 4					
34.		Épületenergetika I.	66	MK4EEN1L04G217				2 2 é 4				MK4EFIZL04G217
35.		Gáz- és tüzeléstechnika	64	MK4GAZTL04G217					2 2 é 4			
36.		Fűtéstechnika I.	63	MK4FUT1L04G217					2 1 é 4			MK4EFIZL04G217
37.		Lég-, klímatechnika I.	62	MK4LKT1L04G217					2 1 é 4			MK4EFIZL04G217
38.		Vízellátás, csatornázás I.	64	MK4VCS1L04G217						2 2 k 4		
39.		Lég-, klímatechnika II.	62	MK4LKT2L05G217						2 3 k 5		MK4LKT1L04G217
40.		Fűtéstechnika II.	63	MK4FUT2L05G217						2 3 k 5		MK4FUT1L04G217
41.		Vízellátás, csatornázás II.	64	MK4VCS2L04G217							2 2 k 4	MK4VCS1L04G217
42.		Hűtéstechnika I.	67	MK4HTE1L04G217							2 2 k 4	MK4EFIZL04G217
43.		Épületgépészeti mérések és tervezés I.	67	MK4EMT1L04G217						0 3 é 4		MK4FUT1L4G217, MK4LKT1L04G217
44.		Távfűtés	67	MK4TFUTL04G217							2 2 é 4	
45.		Szakdolgozat		MK4SZDGL15G217							0 10 é 15	MK4EMT1L04G217
46.	Szabadon választható tárgyak*	Szabadon választható tárgy I.					2					
47.		Szabadon választható tárgy II.						3				
48.		Szabadon választható tárgy III.							2			
49.		Szabadon választható tárgy IV.								3		
50.		Szakmai gyakorlat		MK4SZGYL00G217	6 hét							

*szabadon választható tárgy a Kar szabályai szerint

	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév	5. félév	6. félév	7. félév	Kreditek száma összesen:
Összesen:	13 14 30	10 16 28	11 15 30	13 12 29	14 12 32	10 16 30	8 18 31	
Kollokvium:	3	3	4	3	4	5	2	210
Évközi jegy:	3	3	3	3	3	1	3	
Tárgyak száma:	6	6	7	6	7	6	5	
Óraszám:	27	26	26	25	26	26	26	

Kritérium tantárgy:

Szakmai gyakorlat (követelmény: aláírás, időtartam: 6 hét a 6. szemeszter után, a tárgyat a 7. félévben kell felvenni)

Ismeretkörök:

Matematika	00
Fizika	01
Informatika	02
Ábrázolási és megjelenítési módok	03
Mechanika	30
Gépészeti alapismeretek	31
Gépelemek	32
Gépészeti modellezés	33
Anyagismeret és -technológia	34
Gyártástechnológia	35
Gazdaságtani ismeretek	40
Műszaki menedzsment	41
Kémia	50
Környezetmérnöki specifikum	52
Áramlás és hőtechnika	61
Lég- klímatechnika	62
Fűtéstechnika	63
Vízellátás, csatornázás és gáztechnika ismeretkör	64
Hő- és áramlástechnikai folyamatok	65
Épületek hőtechnikája	66
Épületgépészeti mérések és tervezés	67
Elektrotechnika, elektronikai	70
Irányítástechnikai	71
Méréstechnikai	72