

Gépészmérnöki alapszak Épületgépészeti szakirány											Nappali tagozat 2013/2014 I. félévétől		
Sz.	Tárgyszám	Tantárgy neve	Kód	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév	5. félév	6. félév	7. félév	Előkövetelmény		
0.		Term. tud. alapismeretek	MFTA31X00	0	2	a	0						
1.		Matematika I.	MFMAT31X05	2	2	k	5						
2.		Matematika II.	MFMAT32X05			2	2	k	5		MFTA31X00, MFMAT31X05		
3.		Matematika III.	MFMAT33X03				1	2	é	3	MFMAT32X05		
4.		Matematika szigorlat	MFMAT30X00				0	0	s	0	MFMAT32X05		
5.		Műszaki mechanika I.	MFMMC31G04	2	2	k	4						
6.		Műszaki mechanika II.	MFMMC32G04			2	2	k	4		MFMAT31X05, MFMMC31G04		
7.		Műszaki mechanika III.	MFMMC33G03			1	1	k	3		MFMAT32X05, MFMMC32G04		
8.		Műszaki mechanika IV.	MFMMC34G02					1	1	é	2		
9.		Műszaki mechanika szigorlat	MFMMC30G00					0	0	s	0		
10.		Mérnöki fizika	MFMI31G02	2	0	k	2						
11.		Általános géptan	MFAGT31G03	2	1	k	3						
12.		Hő- és áramlás I.	MFHOA31G05			2	2	k	5		MFMAT31X05, MFMI31G02		
13.		Hő- és áramlás II.	MFHOA32G05			2	2	k	5		MFMAT31X05, MFMI31G02		
14.		Műszaki kémia	MFKEM31X03	2	1	k	3						
15.		Közgazdaságtan memókóknak	MFKGZ31X04			3	0	k	4				
16.		Vállalati gazdasági folyamatok	MFVGF31X04				1	2	é	4	MFKGZ31X04		
17.		Minőségügy alapjai	MFMIN31X04							1	1	é	4
18.		Menedzsment alapjai mér.-nek	MFMA31X04						1	3	é	4	
19.		Jogi és közig. ismeretek	MFJOG31X02					2	0	k	2		
20.		Társadalom ismeretek	MFTA31X02			2	0	k	2				
21.		Mérnöki informatika I.	MFINF31X03	0	2	é	3						
22.		Mérnöki informatika II.	MFINF32X03			0	2	é	3		MFINF31X03		
23.		Műszaki ábrázolás I.	MFMA31G03	1	2	k	3						
24.		Műszaki ábrázolás II.	MFMA32G03			2	1	é	3		MFMA31G03		
25.		Gépelemek I.	MFGE31G05			3	2	k	5		MFMMC32G04, MFMA32G03		
26.		Gépelemek II.	MFGE32G05				2	2	k	5	MFGE31G05		
27.		CAD és CAE technikák I.	MFCA31G03			1	1	é	3		MFINF32X03		
28.		Anyagismeret I.	MFANI31G04	2	2	k	4						
29.		Anyagismeret II.	MFANI32G04			2	2	é	4		MFANI31G04		
30.		Szerkezeti anyag, techn.	MFSAT31G02			1	1	k	2		MFANI32G04		
31.		3D-s számítógépes tervezés	MF3DP31G03				0	2	é	3	MFGE31G05, MFCA31G03		
32.		Elektrotechnika és elektronika I.	MFELT31G05			3	2	k	5		MFMA32X05, MFMI31G02		
33.		Mérés és irányítástechnika I.	MFMET31R03				2	1	k	3	MFELT31G05		
34.		Mérés és irányítástechnika II.	MFMET32R04				2	2	k	4	MFELT31G05, MFMET31R03		
35.		Hő- és áramlástechn. gépek I.	MFHOG31G03				2	1	k	3	MFHOA31G05		
36.		Hő- és áramlástechn. gépek II.	MFHOG32G03				2	1	k	3	MFHOA32G05		
37.		Gyártástechnológia I.	MFGYT31G04		2	1	k	4			MFANI31G04		
38.		Gyártástechnológia II.	MFGYT32G04			2	1	é	4		MFGYT31G04		
39.		Gyártástechnológia III.	MFGYT33G03				1	2	é	3	MFGYT32G04		
40.		Logisztika I.	MFLOG31G02			2	0	k	2				
41.		Környezetvédelem	MFKOR31X02	0	2	é	2				MFKEM31X03		
42.		Biztonságtechnika	MFBI31X02						2	0	k	2	
43.		Műszaki zajtechnika	MFMT31G03				2	0	k	3			
44.		Hűtéstechnika I.	MFHTE31G02				1	1	k	2	MFHOA31G05, MFHOA32G05, MFMI31G13		
45.		Fűtéstechnika I.	MFHTE32G14				2	3	k	4	MFHOA31G05, MFHOA32G05		
46.		Fűtéstechnika II.	MFHTE33G14					2	2	k	4		
47.		Lég-klímatechnika I.	MFLKT31G15				2	3	k	5	MFHOA31G05, MFHOA32G05		
48.		Lég-klímatechnika II.	MFLKT32G15					2	3	k	5		
49.		Épületfizika	MFEFI31G13			2	1	k	3				
50.		Vizellátás, csatornázás és gáztechnika I.	MFVCG31G12				1	1	k	2	MFHOA31G05, MFHOA32G05		
51.		Vizellátás, csatornázás és gáztechnika II.	MFVCG32G15					2	3	k	5		
52.		Vizellátás, csatornázás és gáztechnika III.	MFVCG33G13						1	2	k	3	
53.		Épületautomatika I	MFAPA31R03						2	0	k	3	
54.		Laboratóriumi gyakorlatok I.	MFLAB31G12					0	3	é	2		
55.		Laboratóriumi gyakorlatok II.	MFLAB32G12						0	3	é	2	
56.		Távűtés	MFTAV31G12					2	0	k	2		
57.		Épületenergetika I.	MFEEN31G13							3	0	k	3
58.		Szakdolgozat készítés	MFZDG31G115							0	8	é	15
59.		Szabdon választható I.				2							
60.		Szabdon választható II.					3						
61.		Szabdon választható III.						2					
62.		Szabdon választható IV.							3				
63.		Szakmai gyakorlat	MFTGY30G10					6	hét				

Összesen:	13	14	27	14	14	32	19	12	38	13	12	32	12	11	24	11	14	27	7	14	30
Kollókvium:		7			5			7			5			7			5				3
Évközi jegy:		1			4			3			4			0			2				3

Kreditek száma összesen: 210

**Záróvizsga tantárgyak: 2 tárgy választható**  
 1. Fűtéstechnika  
 2. Lég-klímatechnika  
 3. Vizellátás, csatornázás és gáztechnika

\*Szabdon választható tárgyak a kar szabályai szerint választhatóak (min. 10 kredit).

Debrecen, 2013. április 19.

Dr. Szűcs Edit  
dékán

Dr. Tiba Zsolt  
szakfelelős

Dr. Kalmár Ferenc  
szakirányfelelős