Debreceni Egyetem **Műszaki Kar** **NAPPALI TAGOZAT**

Gépészmérnöki alapszak (BSc) - Géptervező specializáció

Ssz.	Tárgycsoport	Tárgynév	Tárgykód	1. félév				2. félév				3. félév				4. félév				5. félév				6. félév				7. félév				Előkövetelmény
				e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	
1	Természettudományi alapismeretek	Matematika I.	MK3MAT1A08GX17	4	4	é	8																									
2		Matematika II.	MK3MAT2A06GX17					2	4	é	6																					Matematika I.
3		Matematika szigorlat	MK3MATSA00GX17					0	0	s	0																					Matematika II. egyidejű, vagy később
4		Mérnöki fizika	MK3MFIZA04GX17	2	2	k	4																									
5		Általános géptan	MK3GEPTG05GX17	2	2	k	5																									
6		Statika	MK3STATG04GX17					2	2	k	4																					
7		Szilárdságtan	MK3SZILG04GX17									2	2	k	4																	Statika
8		Mozgástan és rezgéstan	MK3MREZG04GX17													2	2	é	4													Szilárdságtan, Mérnöki fizika
9		Műszaki mechanika szigorlat	MK3MECHG00GX17													0	0	s	0													Mozgás és rezgéstan egyidejű, vagy később
10		Műszaki kémia	MK3MKEMK04GX17					2	1	k	4																					
11	Gazd. és humán ismeretek	Gazdálkodási és jogi ismeretek	MK3GAZJM04GX17									2	2	k	4																	
12		Mikroökonómia	MK3MIKRM04GX17									1	2	k	4																	
13		Makroökonómia	MK3MAKRM04GX17													1	2	k	4													Mikroökonómia
14		Műszaki menedzsment alapjai	MK3MMENM04GX17																					2	2	k	4					
15	Szakmai törzsanyag	Mérnöki informatika I.	MK3INF1A04GX17	2	2	é	4																									
16		Mérnöki informatika II.	MK3INF2A04GX17					0	3	é	4																					Mérnöki informatika I.
17		Ábrázoló geometria	MK3ABRAA04GX17	0	3	é	4																									
18		Géprajz és számítógépes rajzolás	MK3GEPRG05GX17					2	3	é	5																					Ábrázoló geometria
19		CAD rendszerek	MK3CADRG04GX17									0	3	é	4																	Géprajz és számítógépes rajzolás
20		Gépelemek I.	MK3GEP1G05GX17													3	2	k	5													Szilárdságtan, CAD rendszerek, Általános géptan
21		Gépelemek II.	MK3GEP2G05GX17																	2	2	k	5									Gépelemek I.
22		Anyagismeret	MK3ANISG05GX17	3	1	k	5																									
23		Anyagtechnológia és -vizsgálat	MK3ANTVG05GX17					2	3	k	5																					Anyagismeret
24		Gyártástechnológia I.	MK3GYT1G04GX17									2	2	k	4																	Anyagismeret
25		Gyártástechnológia II.	MK3GYT2G05GX17													2	3	k	5													Gyártástechnológia I.
26		Elektrotechnika és elektronika	MK3ETELR04GX17									2	2	k	4																	Matematika I.
27		Méréstechnika	MK3MERTR04GX17													2	2	k	4													Elektrotechnika és elektronika
28		Alkalmazott automatizálás	MK3AAUTR04GX17																	2	2	k	4									Méréstechnika
29		Műszaki hőtan	MK3MHOTL04GX17									2	2	é	4																	Matematika I.
30		Áramlástan	MK3ARATL05GX17													3	2	k	5													Műszaki hőtan
31		Hő- és áramlástechnikai gépek	MK3HOAGL05GX17																	2	2	k	5									Áramlástan
32		Környezet-, egészség- és munkavédelem, ergonómia (EHS alapok)	MK3EHSAK04GX17																									2	2	é	4	Műszaki kémia
33	Differenciált szakmai ismeretek	Géptervezés elmélete és módszertana																		2	1	k	4									Gépelemek I.
34		Hidraulikus és pneumatikus rendszerek																		2	1	k	4									Gépelemek I.
35		Végeselem-módszer																		2	2	é	4									Szilárdságtan, CAD rendszerek
36		Számítógéppel segített géptervezés																		1	3	é	5									CAD rendszerek
37		Gépszerkezettan																						2	3	k	5					Géptervezés elmélete és módszertana
38		Alkalmazott szilárdságtan																						2	2	k	4					Szilárdságtan
39		Gépek kinematikája és dinamikája																						2	2	k	5					Mozgás és rezgéstan
40		Műszaki polimerek és kompozitok																										2	1	é	4	Anyagtechnológia és -vizsgálat
41		Villamos gépek és hajtások																						2	2	é	4					Méréstechnika
42		Specifikus géptervezés																										2	1	é	4	Gépszerkezettan
43		Gépészeti szimuláció																										0	3	é	4	Végeselem-módszer
44		Szakdolgozat I.																						0	5	é	8					
45		Szakdolgozat II.																										0	10	é	7	Szakdolgozat I.
46	Szabadon választható tárgyak*	Szabadon választható tárgy I.									3																					
47		Szabadon választható tárgy II.													2																	
48		Szabadon választható tárgy III.																	3													
49		Szabadon választható tárgy IV.																													3	
50		Szabadon választható tárgy V.																													2	
51		Szakmai gyakorlat**																						6 hét								

	e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	e	gy	kó	kr	
Félévenként összesen:	13	14		30	10	16		31	11	15		30	13	13		30	13	13		31	10	16		30	6	17		28	**Képzés során összesen:**			
kollokviumos tárgyak száma			3				3				5				5				5				4				0		kollokviumos tárgyak száma	25	
évközi jegyes tárgyak száma			3				3				2				1				2				2				5		évközi jegyes tárgyak száma	18	
szigorlatok száma			0				1				0				1				0				0				0		szigorlatok száma	2	
tárgyak száma			6				7				7				7				7				6				5		tárgyak száma	45	
kontaktórák száma	27				26				26				26				26				26				23				kontaktórák száma	180	
																													szabadon választható tárgyak kreditszáma	13	
																													kreditek száma	210	

Jelmagyarázat:

e = elmélet heti óraszáma

gy = gyakorlat heti óraszáma

kö = követelménytípus

a = aláírás megszerzése

é = évközi jegy

k = kollokvium

s = szigorlat

kr = kredit

Kritérium tárgyak:

Szabadon választható tárgy

A TVSZ Kari melléklet 9. § (2) alapján a Kar hallgatói a Műszaki Kar bármely kötelező tárgyát felvehetik szabadon választható tantárgyként, külön engedély nélkül. A tantárgy az adott tantervben szereplő kredittel kerül beszámításra az adott szak szabadon választható tantárgyaiba.

A képzés során kötelezően teljesítendő minimum 10 kredit szabadon választható tárgy.

A mintatervben szereplő féléves elosztás és kreditszám ajánlásként szerepel.

Szakmai gyakorlat

Időtartama 6 hét a 6. szemeszter után, a tárgyat a 6. félévben kell felvenni.

Kreditértéke 12 kredit, amely a szak képzési és kimeneti követelményében meghatározott, a végbizonyítvány megszerzéséhez szükséges összkreditbe nem számít bele.