

## Gépészmérnöki alapképzési szak, SzTE Mérnöki Kar, 2017 szeptember

Sorszám	Tantárgy	1. félév				2. félév				3. félév				4. félév				5. félév				6. félév				7. félév				Összesen (15 hét/félév)						
		ea	gy	kr	k	gy	ea	gy	kr	k	gy	ea	gy	kr	k	gy	ea	gy	kr	k	gy	ea	gy	kr	k	gy	ea	gy	kr	k	gy	ea	gy	kr		
<b>TERMÉSZETTUDOMÁNYI ISMERETEK, 35 - 50 kredit</b>																								<b>Összesen:</b>				<b>345</b>	<b>345</b>	<b>46</b>						
1	Matematika	2	2	5	/	2	2	5	/	1	2	3	/																			75	90	13		
2	Mechanika	2	2	4	/	2	2	4	/	2	2	3	/																		90	90	11			
3	Mérnöki fizika	2	2	4	/																									30	30	4				
4	Általános géptan	2	1	3	/																									30	15	3				
5	Műszaki hőtan									2	2	4	/	2	2	3	/													60	60	7				
6	Ábrázoló geometria	2	2	4	/																									30	30	4				
7	Műszaki kémia	2	2	4	/																									30	30	4				
<b>GAZDASÁGI ÉS HUMÁN ISMERETEK, 14 - 30 kredit</b>																								<b>Összesen:</b>				<b>240</b>	<b>75</b>	<b>23</b>						
8	Közgazdaságtan	2	2	4	/																									30	30	4				
9	Vállalatgazdaságtan					2	1	3	/																					30	15	3				
10	Menedzsment													2	1	3	/													30	15	3				
11	Minőségirányítás													2	0	3	/													30	0	3				
12	Energiagazdálkodás									2	1	3	/																	30	15	3				
13	Jogi alapismeretek																					2	0	3	/					30	0	3				
14	Emberi erőforrás-menedzsment																				2	0	2	/						30	0	2				
15	Mérnöki etika					2	0	2	/																					30	0	2				
<b>GÉPÉSZMÉRŐI SZAKMAI ISMERETEK, 70 - 105 kredit</b>																								<b>Összesen:</b>				<b>615</b>	<b>750</b>	<b>76</b>						
18	CAD-CAM alkalmazások															0	4	3	/	0	3	3	/	0	3	2	/			0	150	8				
19	Műszaki ábrázolás					1	3	4	/	0	4	3	/																	15	105	7				
20	Gépelemek									2	2	3	/	2	2	3	/													60	60	6				
21	Áramlástan és áramlástechnikai gépek													2	2	3	/													30	30	3				
22	Épületgépészet																					2	1	3	/					30	15	3				
23	Elektrotechnika					2	2	4	/																					30	30	4				
24	Digitális technika									2	2	4	/																	30	30	4				
25	Irányítástechnika									2	2	4	/																	30	30	4				
26	Méréstechnika									2	2	3	/																	30	30	3				
27	Munkavédelem					2	0	0	A																					30	0	0				
28	Anyagismeret					3	1	3	/	2	2	3	/																	75	45	6				
29	Gyártástechnológia									2	2	3	/	2	2	3	/													60	60	6				
30	Motorok és gépjárművek																				2	1	3	/	2	1	3	/		60	30	6				
31	Környezettechnikai ismeretek																					2	0	2	/					30	0	2				
32	Gépuzemfenntartás																2	1	3	/										30	15	3				
33	Programozás					1	2	2	/																					15	30	2				
34	Grafikus programozás									0	3	3	/																	0	45	3				
35	PLC programozás									2	2	3	/																	30	30	3				
36	Műszaki logisztika																				2	1	3	/						30	15	3				
<b>DIFFERENCIÁLT SZAKMAI ISMERETEK</b>																								<b>Összesen:</b>				<b>195</b>	<b>270</b>	<b>40</b>						
<b>Gépészeti üzemfenntartás specializáció</b>																																				
	Pneumatika és hidraulika																															15	30	3		
	Tribológia													2	0	3	/															30	0	3		
	Megbízhatóság alapjai																															0	45	3		
	Termelésmenedzsment																2	2	5	/												30	30	5		
	Szerelés és szerviz technológiák																2	2	5	/												30	30	5		
	Felújítástechnológiák																2	2	5	/	2	3	6	/							60	75	11			
	Környezetvédelmi esettanulmányok																				0	2	3	/							0	30	3			
	Műszaki diagnosztika																								0	4	3	/			0	0	3			
	Karbantartás szervezés																					2	2	4	/						30	30	4			
																															0	0	0			
<b>VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK, min. 10 kredit</b>																								<b>Összesen:</b>				<b>0</b>	<b>150</b>	<b>10</b>						
	Választható tárgy I.					0	2	2	/																							0	30	2		
	Választható tárgy II.												0	2	2	/																0	30	2		
	Választható tárgy III.																				0	2	2	/							0	30	2			
	Választható tárgy IV.																				0	2	2	/							0	30	2			
	Választható tárgy V.																					0	2	2	/					0	30	2				
<b>SZAKDOLGOZAT</b>																								<b>Összesen:</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>						
	Szakedolgozat																																	10		15
<b>SZAKMAI GYAKORLAT</b>																								<b>Összesen:</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>						
	Gyakorlati képzés (kritérium-feltétel)	2x4 hét, előírt program és beszámoló teljesítésével																																		
	Összesen	14	13	28	5	2	17	15	29	7	2	13	21	29	6	3	15	18	30	7	3	16	16	33	7	2	8	14	29	3	5	10	13	32	5	3
	Heti óraszám:	27					32						34					33							32				22				23			
	Elmélet aránya (%)	46,73															Összes (ea + gy)					2985					Ea. Összes		1395		<b>210</b>					
	Gyakorlat aránya (%)	53,27																				Gyak. Összes		1590												
<b>Számonkérések félévente összesen:</b>		Koll.		Gy.j.		Koll.		Gy.j.		Koll.		Gy.j.		Koll.		Gy.j.		Koll.		Gy.j.		Koll.		Gy.j.		Koll.		Gy.j.		Koll. össz.		Gy.j. össz.				
		5		2		7		2		6		3		7		3		7		2		3		5		5		3		40		20				
		1. félév				2. félév				3. félév				4. félév				5. félév				6. félév				7. félév										

<b>Folyamattechnikai specializáció</b>		<b>240</b>	<b>285</b>	<b>40</b>
	Pneumatika és hidraulika			
	Folyamatelemzés és optimalizálás			
	Folyamattechnikai eljárások és berendezések			
	Termelésmenedzsment			
	Impulzus, hő- és anyagátadás			
	Környezetvédelmi esettanulmányok			
	Műszaki innováció			
	Folyamatok modellezése			