Gépészmérnöki mesterképzési szak - Áramlástechnika specializáció

Tantárgy-blokk	Tavaszi kezdés																				Tantárgy neve	kód	Őszi kezdés																				
	1.					2.					3.					4.							2.					1.					4.					3.				
	tavasz					ősz					tavasz					ősz							ősz					tavasz					ősz					tavasz				
	EA	GY	LAB	köv	kr	EA	GY	LAB	köv	kr	EA	GY	LAB	köv	kr	EA	GY	LAB	köv	kr			EA	GY	LAB	köv	kr	EA	GY	LAB	köv	kr	EA	GY	LAB	köv	kr	EA	GY	LAB	köv	kr
22						2	0	0	f	2											Fizika M1	BMETE15MX27	2	0	0	f	2															
Természet-tudományos alapismeretek	2	2	0	f	4																Matematika M1 gépészmérnököknek	BMETE90MX35						2	2	0	f	4									
						2	2	0	f	4											Matematika M2 gépészmérnököknek	BMETE90MX36	2	2	0	f	4															
	2	1	0	v	4																Mechanika	BMEGEMMG01						2	1	0	v	4									
	2	0	1	v	4																Anyagtudomány	BMEGEMTMK02						2	0	1	v	4									
	2	0	1	v	4																Hő- és áramlástan	BMEGEÁTMG01						2	0	1	v	4									
22						2	1	0	v	4											Tervezés és gyártás	BMEGEGEMGTG	2	1	0	v	4															
Szakmai törzsanyag						2	0	1	f	4											Mérés, jelfeldolgozás, elektronika	BMEGEMIMG01	2	0	1	f	4															
						2	0	1	f	4											Számítógépes modellezés, szimuláció	BMEGEMIMG02	2	0	1	f	4															
	0	2	0	f	3																Projekt A	BMEGEVGMKPA BMEGEÁTMKPA						0	2	0	f	3									
						0	2	0	f	3											Projekt B	BMEGEVGMKPB BMEGEÁTMKPB	0	2	0	f	3															
						2	0	2	v	4											Áramlások numerikus modellezése 1.	BMEGEÁTMG02	2	0	2	v	4															
30											0	12	0	f	15						Diplomatervezés A	BMEGEVGMKDA BMEGEÁTMKDA																	0	12	0	f	15
Dipterv.																0	12	0	f	15	Diplomatervezés B	BMEGEVGMKDB BMEGEÁTMKDB											0	12	0	f	15					
10	2	1	0	f	4																Energetikai gazdaságtan	BMEGEENMKEE						2	1	0	f	4									
Gazdasági és humán																2	1	0	f	4	Műanyaghulladék menedzsment	BMEGEPTMK61											2	1	0	f	4					
	2	0	0	f	2																Gazdasági tárgy 3.												2	0	0	f	2					
60											2	1	1	v	4						Az áramlástan válogatott fejezetei	BMEGEÁTMG03																	2	1	1	v	4
Differenciált szakmai ismeretek											2	1	1	v	4						Az áramlástechnika válogatott fejezetei	BMEGEVGMG01																	2	1	1	v	4
											2	0	2	v	4						Áramlások numerikus modellezése 2.	BMEGEVGMG11																	2	0	2	v	4
	2	0	1	v	3																Alkalmazott műszaki akusztika és mérési	BMEGEÁTMG06						2	0	1	v	3									
						1	0	2	f	3											Áramlástani méréstechnika	BMEGEÁTMG05	1	0	2	f	3															
						2	0	0	f	3											Áramlástechnikai rendszerek dinamikája	BMEGEVGMG21	2	0	0	f	3															
																1	1	0	f	3	Áramlástechnikai tervezés	BMEGEVGMG22											1	1	0	f	3					
											2	0	0	f	3						Kötelezően választható 1.												2	0	0	f	3					
																2	0	0	f	3	Kötelezően választható 2.																	2	0	0	f	3
6																2	0	0	f	3	Szabadon választható 1.												2	0	0	f	3					
Szab vál.											2	0	0	f	3						Szabadon választható 2.																	2	0	0	f	3

Tervezés és gyártás BMEGEGEMGTG helyett a Machine Design and Production Technology (BMEGEGEMW01) tárgy is teljesíthető.

Kötelezően választható, specializációtól függő tárgyak:

		EA	GY	LAB	köv	kr	Félév
Hemodinamika	BMEGEVGMG26	2	0	0	f	3	Ősz
Áramlások stabilitása	BMEGEVGMG27	2	0	0	f	3	Ősz
Pneumatikus szállítás	BMEGEVGMG23	2	0	0	f	3	Tavasz
Járműáramlástan	BMEGEÁTMG30	2	0	0	f	3	Tavasz
Gépészeti rendszerek modellezése	BMEGEÁTMG32	2	0	0	f	3	Tavasz
Lézeroptikai mérési módszerek az áramlástechnikában	BMEGEÁTMG39	2	0	0	f	3	Tavasz

Javasolt szabadon választható tárgyak:

		EA	GY	LAB	köv	kr
Elméleti akusztika	BMEGEVGMG28	2	0	0	f	3
Komplex függvénytan műszaki alkalmazásai	BMEGEVGMG25	2	0	0	f	3
Épület aerodinamika	BMEGEÁTMG36	2	0	0	f	3
Nagy örvény szimuláció a gépészetben	BMEGEÁTMG34	2	0	0	f	3
Többfázisú és reaktív áramlások modellezése	BMEGEÁTMG27	2	0	0	f	3
Mérnöki meteorológia és szennyezőanyag-terjedés modellezése	BMEGEÁTMG38	2	0	0	f	3
Turbulencia és modellezése	BMEGEÁTMG40	2	0	0	f	3
Zajvédelem	BMEGEÁTMG31	2	0	0	f	3
Gázdinamika	BMEGEÁTMG28	2	0	0	f	3
Gázok tisztítása	BMEGEÁTMG37	2	0	0	f	3
Biológiailag inspirált gépészeti rendszerek	BMEGEMIMGBI	2	0	0	f	3
Lézertechnika gépészmérnököknek	BMEGEMIMGLG	2	0	0	f	3

Záróvizsga tárgyak (a három tárgycsoport választandó legalább 15 kreditpont értékben)

blokk	Tárgycsoport megnevezése	Tárgyak
Klasszikus áramlástan	Áramlástan	Hő- és áramlástan + Áramlástan válogatott fejezetei
	Áramlástechnika	Hő- és áramlástan + Áramlástechnika válogatott fejezetei
Numerikus áramlástan	CFD	Áramlások numerikus modellezése 1.
	Csőhálózat vizsgálat numerikus módszerei	Áramlástechnikai rendszerek dinamikája
Mérés-technika	Áramlástani méréstechnika	Áramlástani méréstechnika
	Akusztikai mérések	Alkalmazott műszaki akusztika és mérési módszerek
	Klasszikus méréstechnika	Mérés, jelfeldolgozás, elektronika

Mindhárom blokkból egy-egy tárgycsoportot kell választani.