

Levelező tagozatos Gépészmérnöki mesterszak (GE-MGL) mintatanterve/ MSc in Mechanical Engineering, part time programme

Őszi kezdés												Tárgynév	Tárgy angol megnevezése	Tsz kód
1. ősz			2. tav.			3. ősz			4. tav.					
ö	k	kr	ö	k	kr	ö	k	kr	ö	k	kr			
												Természettudományos alapismeretek		
			16	gy	3 4							Differenciálegyenletek	Differential Equations	GEMAN137ML GEMAN500ML (2013/14/1-től)
16	v	3										Valószínűség-számítás és matematikai statisztika	Probability Theory & Mathematical Statistics	GEMAK629ML
8	v	3										Modern fizika	Modern Physics	GEFIT005ML
			16	v	3							Rugalmasságtan	Theory of Elasticity	GEMET310ML
16	v	3										Mechanikai rezgések	Mechanical Vibrations	GEMET320ML
			16	v	3							Anyagtudomány	Materials Science	GEMTT001ML
			16	v	3							Műszaki hő- és áramlástan	Engineering Fluid Mechanics and Heat Transfer	GEAHT001ML
												Gazdasági és humán ismeretek		
16	gy	4										Ipari minőségbiztosítás	Industrial Quality Assurance	GEGTT302ML
			8	gy	3 2							Környezetmenedzsment	Environmental Management	GEVGT301ML GEVGT3011ML (2013/14/1-től)
									8	gy	3	Projektmenedzsment	Project Management	GTVSM7000ML
												Szakmai törzsanyag		
			16	v	3							Gépszerkezetan, Tervezés	Machine Structures and Design	GEGET501ML
			16	v	3							Gyártási folyamatok és rendszerek	Manufacturing Processes and Systems	GEGTT100ML
			16	gy	3							Mérés, jelfeldolgozás, elektronika	Measurement, Signal Processing and Electronics	GEVEE201ML
16	gy	3										Korszerű anyagtechnológiák	Advanced Materials Processing	GEMTT002ML
16	v	3										Automatizált gyártóeszközök/ Korszerű szerszámgépek (2016/17/1-től)	Automated Machine Tools / Advanced Machine Tools	GESGT001M GESGT057ML
									16	gy	3	Anyagmozgató gépek és rendszerek	Materials Handling Machines and Systems	GEALT101ML
						0	gy	2				Szakmai gyakorlat	Professional Practice	GEGED005ML
												Differenciált szakmai ismeret		
			16	gy	3							Differenciált szakmai ismeretek I		GE....
16	v	4										Differenciált szakmai ismeretek II		GE....

16	gy	4										Differenciált szakmai ismeretek III		GE....
									16	v	3	Differenciált szakmai ismeretek IV		GE....
						16	v	4				Differenciált szakmai ismeretek V		GE....
						16	v	3				Differenciált szakmai ismeretek VI		GE....
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat A (2016/17/1-től)		GE....
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat B (2016/17/1-től)		GE....
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés A (2016/17/1-től)		GE....
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés B (2016/17/1-től)		GE....
									16	v	3	Kötelezően választható 1.		
						16	v	3				Kötelezően választható 2.		
												Szabadon választható		
									8	gy	3	Szabadon választható 1.		
												Szaktanszékenként egy javasolt tantárgy 1		GE....
8	gy	3										Szabadon választható 2.		
												Szaktanszékenként egy javasolt tantárgy 2		GE....
128			144			106			114			összes óra		
		30			30			30			30	összes kredit		
Szakirányonkénti differenciált szakmai ismeret														
									Anyagtechnológiai és hegesztéstechnológiai (2014/15/2-től)			Applied Mechanics		
			16	gy	3							Sajtoló hegesztés	Pressure Welding	GEMTT303ML
16	v	4										Korszerű anyagok, anyagválasztás	Advanced Materials and Materials Selection	GEMTT301ML
16	gy	4										Ömlesztő hegesztés	Fusion Welding	GEMTT302ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat A (2016/17/1-től)	Project Work A	GEMTT017ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat B (2016/17/1-től)	Project Work B	GEMTT018ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés A (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis A	GEMTT019ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés B (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis B	GEMTT020ML
						16	v	3				Szerkezetek integritása	Structural Integrity	GEMTT046ML
									16	v	3	Kötelezően választható 1.		
												Termikus technológiák	Applied Thermal Technologies	GEMTT304ML
												Hegesztett szerkezetek tervezése	Design of Welded Structures	GEALT119-2ML
												Technológiai folyamatok modellezése	Modelling of Technological Processes	GEMTT075ML
												Számítógépes technológiai tervezés	Computer Aided Process Planning	GEMTT114ML
						16	v	4				Hegesztett szerkezetek gyártása	Manufacturing of Welded Structures	GEMTT015ML

						16	v	3				Hő- és felületkezelés	Heat treatment and Surface Engineering	GEMTT113ML
									16	v	3	Kötelezően választható 2.		
												<i>Anyagok és viselkedésük hegesztéskor</i>	<i>Weldability</i>	GEMTT014ML
												<i>Alakítástechnológia</i>	<i>Metal Forming</i>	GEMTT112ML
8	gy	3										Szabadon választható 1.		
									8	gy	3	Szabadon választható 2.		
												Általános géptervező	Machine Construction	
			16	gy	3							Tribológia	Tribology	GEGET502ML
16	v	4										Gépszerkezetek méretezése	Sizing of Machine Structures	GEGET503ML
16	gy	4										Objektumsemleges tervezésmódszertan	Methodology of Object-Independent Design	GEGET504ML
									16	v	3	Különleges hajtások	Special Drives	GEGET505ML
						16	v	4				Gépszerkezetek optimalása	Optimization of Machine Structures	GEGET513ML
						16	v	3				Gépszerkezetek analízise	Analysis of Machine Structures	GEGET514ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat A (2016/17/1-től)	Project Work A	GEGET506ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat B (2016/17/1-től)	Project Work B	GEGET507ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés A (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis A	GEGET508ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés B (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis B	GEGET509ML
									16	v	3	Kötelezően választható 1.		
												Környezetszempon্তু tervezés	Environment-Aspect Construction	GEGET516ML
												Műanyag alakítás	Polymer Processing	GEMTT084ML
						16	v	3				Kötelezően választható 2.		
												Formatervezés	Design	GEGET510ML
												Különleges gépek	Special Machines	GEGET515ML
									8	gy	3	Szabadon választható 1.		
8	gy	3										Szabadon választható 2.		
												CAD/CAM	CAD/CAM	
			16	gy	3							Módszeres géptervezés	Methodical Design	GESGT048ML
16	v	4										Integrált tervezőrendszerek I.	iCAD Systems I.	GESGT049ML
16	gy	4										Műanyagalakítás	Polymer Processing	GEMTT080ML
									16	v	3	Számítógépes technológiai tervezés	Computer Aided Process Planning	GEMTT114ML
						16	v	4				Integrált tervezőrendszerek II.	Integrated Design Systems II	GEMTT071ML
						16	v	3				Számítógépes NC programozás	NC Programming	GESGT050ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat A (2016/17/1-től)	Project Work A	GESGT043ML v. GEMTT143ML

			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat B (2016/17/1-től)	Projekt Work B	GESGT044ML v. GEMTT144ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés A (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis A	GESGT045ML v. GEMTT145ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés B (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis B	GESGT046ML v. GEMTT146ML
									16	v	3	Kötelezően választható 1.		
												Hidraulikus elemek és rendszerek	Hydraulic Units and Systems	GESGT009ML
												Anyagválasztás	Materials Selection	GEMTT074ML
												Objektumok és rendszerek optimalása	Optimization of Objects and Systems	GEALT115ML
						16	v	3				Kötelezően választható 2.		
												Gyártóeszközök modellezése	Simulation of Manufacturing Devices	GESGT031ML
												Formatervezés	Design	GEGET510ML
												Technológiai folyamatok modellezése	Technological Process Modelling	GEMTT075ML
									8	gy	3	Szabadon választható 1.		
8	gy	3										Szabadon választható 2.		
Gépgyártástechnológia és gyártási rendszerek / Production Engineering and Production Systems														
			16	gy	3							Gépgyártástechnológia	Production Engineering	GEGTT304ML
16	v	4										Forgácsoló megmunkálások	Machining by Chip Removal	GEGTT306ML
16	gy	4										Minőségellenőrzés	Quality Control	GEGTT308ML
									16	v	3	Gyártóeszközök tervezése	Design of Manufacturing Devices	GEGTT310ML
						16	v	4				NC technológia	NC Technology	GEGTT312ML
						16	v	3				Szereléstervezés	Assembly Planning	GEGTT313ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat A (2016/17/1-től)	Project Work A	GEGTT314ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat B (2016/17/1-től)	Project Work B	GEGTT316ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés A (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis A	GEGTT318ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés B (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis B	GEGTT320ML
									16	v	3	Kötelezően választható 1.		
												Anyagválasztás	Material Selection	GEMTT074ML
												Gépipari mérések	Machine Industrial Measurements	GEGTT322ML
						16	v	3				Kötelezően választható 2.		
												Tervezésinformatika (NX)	Informatics of Engineering Design (NX)	GESGT047ML
												Különleges megmunkálások	Non-traditional Machinings	GEGTT324ML
									8	gy	3	Szabadon választható 1.		
8	gy	3										Szabadon választható 2.		

											Hegesztéstechnológia (2014/15/2-től megszűnt)			Welding Engineering		
			16	gy	3							Ömlesztő hegesztés I			Fusion Welding I.	GEMTT011ML
16	v	4										Ömlesztő hegesztés II			Fusion Welding II.	GEMTT012ML
16	gy	4										Sajtoló hegesztés			Pressure Welding	GEMTT013ML
									16	v	3	Anyagok és viselkedésük hegesztéskor			Weldability	GEMTT014ML
						16	v	4				Hegesztett szerkezetek gyártása			Manufacturing of Welded Structures	GEMTT015ML
						16	v	3				Hegesztés minőségbiztosítása			Quality Assurance in Welding	GEMTT016ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat A (2016/17/1-től)			Project Work A	GEMTT017ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat B (2016/17/1-től)			Project Work B	GEMTT018ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés A (2016/17/1-től)			Prepare of MSc Degree Thesis A	GEMTT019ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés B (2016/17/1-től)			Prepare of MSc Degree Thesis B	GEMTT020ML
									16	v	3	Kötelezően választható 1.				
												Korszerű hegesztő eljárások			Advanced Welding Processes	GEMTT021ML
												Termikus fémbevonási technológiák			Thermal Metal Surfacing	GEMTT022ML
						16	v	3				Kötelezően választható 2.				
												Termikus vágás és forrasztás			Thermal Cutting and Brazing	GEMTT023ML
												Nemvasfémek hegesztése			Welding of Non-ferrous Metals	GEMTT024ML
												Szerkezetek integritása			Structural Integrity	GEMTT046ML
									8	gy	3	Szabadon választható 1.				
8	gy	3										Szabadon választható 2.				
											Korszerű anyagok és technológiák (2014/15/2-től megszűnt)			Advanced Materials and Technologies		
			16	gy	3							Anyagválasztás			Material Selection	GEMTT074ML
16	v	4										Korszerű anyagok			Advanced Materials	GEMTT111ML
16	gy	4										Alakítástechnológia			Material Forming	GEMTT112ML
									16	v	3	Hő- és felületkezelés			Heat-treatment and Surface Engineering	GEMTT113ML
									16	v	3	Számítógépes technológiai tervezés			Computer Aided Process Planning	GEMTT114ML
						16	v	3				Hegesztés és rokon technológiái			Welding and Joining	GEMTT115ML
						16	v	4				Szerkezetek integritása			Structural Integrity	GEMTT116ML
						16	v	3				Technológiai folyamatok modellezése			Process Modelling	GEMTT075ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat A (2016/17/1-től)			Project work A	GEMTT119ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat B (2016/17/1-től)			Project work B	GEMTT120ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés A (2016/17/1-től)			Prepare of MSc Degree Thesis A	GEMTT121ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés B (2016/17/1-től)			Prepare of MSc Degree Thesis B	GEMTT122ML

									8	gy	3	Szabadon választható 1.		
8	gy	3										Szabadon választható 2.		
												Minőségbiztosítás	Quality Assurance	
			16	gy	3							Minőségszabályozás	Quality Regulation	GEGTT330ML
16	v	4										Forgácsoló megmunkálások	Machining by Chip Removal	GEGTT306ML
16	gy	4										Gépipari minőségellenőrzés	Machine Industrial Quality Control	GEGTT332ML
									16	v	3	Megbízhatóság	Design of Manufacturing Devices	GEGTT334ML
								16	v	4		Minőségirányítás	Quality Management	GEGTT336ML
								16	v	3		Gépipari szerelés	Machine Industrial Assembly	GEGTT338ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat A (2016/17/1-től)	Project Work A	GEGTT340ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat B (2016/17/1-től)	Project Work B	GEGTT342ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés A (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis A	GEGTT344ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés B (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis B	GEGTT346ML
									16	v	3	Kötelezően választható 1.		
												Anyagválasztás	Material Selection	GEMTT074ML
												Gépipari mérések	Machine Industrial Measurements	GEGTT322ML
								16	v	3		Kötelezően választható 2.		
												Tervezésinformatika (NX)	Informatics of Engineering Design (NX)	GESGT047ML
												Különleges megmunkálások	Non-traditional Machinings	GEGTT324ML
									8	gy	3	Szabadon választható 1.		
8	gy	3										Szabadon választható 2.		
												Szerszámgépészeti	Machine Tools	
			16	gy	3							Módszeres géptervezés	Methodical Design	GESGT054ML
16	v	4										Szerszámgépek I.	Machine Tools I.	GESGT051ML
16	gy	4										Tervezésinformatika	Informatics of Engineering Design	GESGT052ML
									16	v	3	Gépek mérése	Measuring of Machines	GESGT053ML
								16	v	4		Szerszámgépek II.	Machine Tools II.	GESGT026ML
								16	v	3		Hidraulikus elemek és rendszerek	Hydraulic Units and Systems	GESGT055ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat A (2016/17/1-től)	Project Work A	GESGT043ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat B (2016/17/1-től)	Project Work B	GESGT044ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés A (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis A	GESGT045ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés B (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis B	GESGT046ML
									16	v	3	Kötelezően választható 1.		
												Anyagválasztás	Materials Selection	GEMTT074ML

												Korszerű gyártástechnológiák		GEGTT348ML
												Szerszámgépek dinamikája	Dynamics of Machine Tools	GESGT024ML
						16	v	3				Kötelezően választható 2.		
												Gyártóeszközök modellezése	Simulation of Manufacturing Devices	GESGT031ML
												Formatervezés	Design	GEGET510ML
												Technológiai folyamatok modellezése	Technological Process Modelling	GEMTT075ML
									8	gy	3	Szabadon választható 1.		
8	gy	3										Szabadon választható 2.		
												Terméktervező	Product Designer	
			16	gy	3							Készségfejlesztő technikák	Skill Development	GEGET513ML
16	v	4										Gépszerkezetek méretezése	Sizing of Machine Structures	GEGET503ML
16	gy	4										Objektumsemleges tervezésmódszertan	Methodology of Object-Independent Design	GEGET504ML
									16	v	3	Környezetszempon-tu tervezés	Environment-Aspect Construction	GEGET516ML
						16	v	4				Virtuális termékfejlesztés	Virtual Engineering	GEGET514ML
						16	v	3				Számítógépi grafika és geometriai modellezés	Geometric Modelling	GEAGT231ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat A (2016/17/1-től)	Project Work A	GEGET515ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat B (2016/17/1-től)	Project Work B	GEGET516ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés A (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis A	GEGET517ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés B (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis B	GEGET518ML
									16	v	3	Kötelezően választható 1.		
												Különleges hajtások	Special Drives	GEGET326ML
												Műanyag alakítás	Polymer Processing	GEMTT084ML
						16	v	3				Kötelezően választható 2.		
												Formatervezés	Design	GEGET510ML
												Különleges gépek	Special Machines	GEGET313ML
									8	gy	3	Szabadon választható 1.		
8	gy	3										Szabadon választható 2.		
												Vegyipari gépészeti	Chemical Engineering	
			16	gy	3							Vegyipari műveletek 1.	Unit Operations 1.	GEVGT302ML
16	v	4										Vegyipari műveletek 2.	Unit Operations 2.	GEVGT303ML
16	gy	4										Nyomástartó rendszerek tervezése 1.	Pressure System Design 1.	GEVGT305ML
									16	v	3	Nyomástartó rendszerek tervezése 2.	Pressure System Design 2.	GEVGT306ML
						16	v	4				Vegyipari folyamatok modellezése	Modelling of Unit Operations	GEVGT307ML
						16	v	3				Vegyipari műveletek 3.	Unit Operations 3.	GEVGT304ML

			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat A (2016/17/1-től)	Project Work A	GEVGT310ML
			8	gy	3	8	gy	3				Projekt feladat B (2016/17/1-től)	Projekt Work B	GEVGT311ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés A (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis A	GEVGT312ML
						50	gy	15	50	gy	15	Diplomatervezés B (2016/17/1-től)	Prepare of MSc Degree Thesis B	GEVGT313ML
									16	v	3	Kötelezően választható 1.		
												Vegyipari eljárások	Chemical Processes	GEVGT308ML
						16	v	3				Kötelezően választható 2.		
												Nyomástartó rendszerek biztonságtechnikája	Safety Engineering in Pressure Systems	GEVGT309ML
									8	gy	3	Szabadon választható 1.		
8	gy	3										Szabadon választható 2.		

Az első Diplomatervezés c. tárgy felvételének feltétele legalább 50 kredit megléte.

A tantervi hálóban nem nevesített szabadon választható tárgyak

Szabadon választható 1			Bármely szakirányon választható, kivéve:
Bevezetés a mesterséges intelligenciába	Introduction to Artificial Intelligence	GEIAK131ML	-
Kompozitok	Composites	GEMTT203ML	Korszerű anyagok és technológiák; Hegesztéstechnológia
Korszerű anyagok	Advanced Materials	GEMTT201ML	Korszerű anyagok és technológiák; Hegesztéstechnológia
Különleges gyártástechnológiák	Non-traditional Production Technologies	GEGTT326ML	Gépgyártástechnológia és gyártási rendszerek; Minőségbiztosítás
Mechatronikai rendszerek 1.	Mechatronic Systems 1.	GEMRB010ML	-
Mérnöki tervezőrendszerek (NX)	Engineering Software (NX)	GESGT041ML	Szerszámgépészeti, CAD/CAM
Szilárdságtani végelelemes szimuláció	Finite Element Simulation in Elasticity	GEMET313ML	Alkalmazott mechanika
Technikatörténet	History of Technics	GEGET517ML	Általános géptervező; Terméktervező
Vegyipari technológiák alapműveletei	Operations of Process Technology	GEVGT314ML	Vegyipari gépészeti
Szabadon választható 2			Bármely szakirányon választható, kivéve:
Beszerzési és elosztási logisztika	Purchase and Distribution Logistics	GEALT144ML	-
Dinamikai végelelemes szimuláció	Finite Element Simulation in Dynamics	GEMET314ML	Alkalmazott mechanika
Elektropneumatika	Electro-pneumatic	GESGT042ML	Szerszámgépészeti; CAD/CAM

Felületvizsgálatok	Surface Testing	GEMTT202ML	Korszerű anyagok és technológiák; Hegesztéstechnológia
Gépszerkezetek VEM alkalmazásai	FEM Application in Machine Structures	GEGET318ML GEGET511ML	Általános géptervező; Terméktervező
Környezetkímélő megmunkálások	Environment Friendly Machining	GEGTT328ML	Gépgyártástechnológia és gyártási rendszerek; Minőségbiztosítás
Minőségmenedzsment és informatika	Quality Management and Informatics	GEIAK206ML	-
Nyomástartó rendszerek	Pressure System Design	GEVGT315ML	Vegyipari gépészeti

Tavaszi kezdés												Tárgynév	Tárgy angol megnevezése	Tsz kód
1. tav			2. ősz.			3. tav			4. ősz					
ö	k	kr	ö	k	kr	ö	k	kr	ö	k	kr			
												Természettudományos alapismeretek		
16	gy	3 4										Differenciálegyenletek	Differential Equations	GEMAN137ML GEMAN500ML (2013/14/1-től)
			16	v	3							Valószínűség-számítás és matematikai statisztika	Probability Theory & Mathematical Statistics	GEMAK629ML
			8	v	3							Modern fizika	Modern Physics	GEFIT005ML
16	v	3										Rugalmasságtan	Theory of Elasticity	GEMET310ML
			16	v	3							Mechanikai rezgések	Mechanical Vibrations	GEMET320ML
16	v	3										Anyagtudomány	Materials Science	GEMTT001ML
16	v	3										Műszaki hő- és áramlástan	Engineering Fluid Mechanics and Heat Transfer	GEAHT001ML
												Gazdasági és humán ismeretek		
			16	gy	4							Ipari minőségbiztosítás	Industrial Quality Assurance	GEGTT302ML
8	gy	3 2										Környezetmenedzsment	Environmental Management	GEVGT301ML GEVGT3011ML (2013/14/1-től)
						8	gy	3				Projektmenedzsment	Project Management	GTVSM7000ML
												Szakmai törzsanyag		
16	v	3										Gépszerkezetan, Tervezés	Machine Structures and Design	GEGET501ML
16	v	3										Gyártási folyamatok és rendszerek	Manufacturing Processes and Systems	GEGTT100ML
16	gy	3										Mérés, jelfeldolgozás, elektronika	Measurement, Signal Processing and Electronics	GEVEE201ML

			16	gy	3							Korszerű anyagtechnológiák	Advanced Materials Processing	GEMTT002ML
			16	v	3							Automatizált gyártóeszközök/ Korszerű szerszámgépek (2016/17/1-től)	Automated Machine Tools / Advanced Machine Tools	GESGT001M GESGT057ML
						16	gy	3				Anyagmozgató gépek és rendszerek	Materials Handling Machines and Systems	GEALT101ML
									0	gy	2	Szakmai gyakorlat	Professional Practice	GEGED005ML
												Differenciált szakmai ismeret		
16	gy	3										Differenciált szakmai ismeretek I		GE....
			16	v	4							Differenciált szakmai ismeretek II		GE....
			16	gy	4							Differenciált szakmai ismeretek III		GE....
						16	v	3				Differenciált szakmai ismeretek IV		GE....
									16	v	4	Differenciált szakmai ismeretek V		GE....
									16	v	3	Differenciált szakmai ismeretek VI		GE....
			8	gy	3							Projekt feladat A		GE....
						8	gy	3				Projekt feladat B		GE....
						50	gy	15				Diplomatervezés A		GE....
									50	gy	15	Diplomatervezés B		GE....
						16	v	3				Kötelezően választható 1.		
									16	v	3	Kötelezően választható 2.		
												Szabadon választható		
8	gy	3										Szabadon választható 1.		
												Szaktanszékenként egy javasolt tantárgy 1		GE....
									8	gy	3	Szabadon választható 2.		
												Szaktanszékenként egy javasolt tantárgy 2		GE....
144			128			114			106			összes óra		
		30			30			30			30	összes kredit		
Szakirányonkénti differenciált szakmai ismeret														
												Anyagtechnológiai és hegesztéstechnológiai (2014/15/2-től)	Applied Mechanics	
16	gy	3										Sajtoló hegesztés	Pressure Welding	GEMTT303ML
			16	v	4							Korszerű anyagok, anyagválasztás	Advanced Materials and Materials Selection	GEMTT301ML
			16	gy	4							Ömlesztő hegesztés	Fusion Welding	GEMTT302ML
			8	gy	3							Projekt feladat A	Project Work A	GEMTT017ML
						8	gy	3				Projekt feladat B	Project Work B	GEMTT018ML
						50	gy	15				Diplomatervezés A	Prepare of MSc Degree Thesis A	GEMTT019ML

						16	v	3	16	v	3	Szerkezetek integritása	Structural Integrity	GEMTT046ML
						16	v	3				Kötelezően választható 1.		
												<i>Termikus technológiák</i>	<i>Applied Thermal Technologies</i>	GEMTT304ML
												<i>Hegesztett szerkezetek tervezése</i>	<i>Design of Welded Structures</i>	GEALT119-2ML
												<i>Technológiai folyamatok modellezése</i>	<i>Modelling of Technological Processes</i>	GEMTT075ML
												<i>Számítógépes technológiai tervezés</i>	<i>Computer Aided Process Planning</i>	GEMTT114ML
									50	gy	15	Diplomatervezés B	Prepare of MSc Degree Thesis B	GEMTT020ML
									16	v	4	Hegesztett szerkezetek gyártása	Manufacturing of Welded Structures	GEMTT015ML
									16	v	3	Hő- és felületkezelés	Heat treatment and Surface Engineering	GEMTT113ML
						16	v	3				Kötelezően választható 2.		
												<i>Anyagok és viselkedésük hegesztéskor</i>	<i>Weldability</i>	GEMTT014ML
												<i>Alakítástechnológia</i>	<i>Metal Forming</i>	GEMTT112ML
									8	gy	3	Szabadon választható 1.		
8	gy	3										Szabadon választható 2.		
												Általános géptervező	Machine Construction	
16	gy	3										Tribológia	Tribology	GEGET502ML
			16	v	4							Gépszerkezetek méretezése	Sizing of Machine Structures	GEGET503ML
			16	gy	4							Objektumsemleges tervezésmódszertan	Methodology of Object-Independent Design	GEGET504ML
						16	v	3				Különleges hajtások	Special Drives	GEGET505ML
									16	v	4	Gépszerkezetek optimalása	Optimization of Machine Structures	GEGET513ML
									16	v	3	Gépszerkezetek analízise	Analysis of Machine Structures	GEGET514ML
			8	gy	3							Projekt feladat A	Project Work A	GEGET506ML
						8	gy	3				Projekt feladat B	Project Work B	GEGET507ML
						50	gy	15				Diplomatervezés A	Prepare of MSc Degree Thesis A	GEGET508ML
									50	gy	15	Diplomatervezés B	Prepare of MSc Degree Thesis B	GEGET509ML
						16	v	3				Kötelezően választható 1.		
												Környezetszempon tú tervezés	Environment-Aspect Construction	GEGET516ML
												Műanyag alakítás	Polymer Processing	GEMTT084ML
									16	v	3	Kötelezően választható 2.		
												Formatervezés	Design	GEGET510ML
												Különleges gépek	Special Machines	GEGET515ML
8	gy	3										Szabadon választható 1.		
									8	gy	3	Szabadon választható 2.		
												CAD/CAM	CAD/CAM	

16	gy	3										Módszeres géptervezés	Methodical Design	GESGT048ML
			16	v	4							Integrált tervezőrendszerek I.	iCAD Systems I.	GESGT049ML
			16	gy	4							Műanyagalakítás	Polymer Processing	GEMTT080ML
						16	v	3				Számítógépes technológiai tervezés	Computer Aided Process Planning	GEMTT114ML
									16	v	4	Integrált tervezőrendszerek II.	Integrated Design Systems II	GEMTT071ML
									16	v	3	Számítógépes NC programozás	NC Programming	GESGT050ML
			8	gy	3							Projekt feladat A	Project Work A	GESGT043ML v. GEMTT143ML
						8	gy	3				Projekt feladat B	Projekt Work B	GESGT044ML v. GEMTT144ML
						50	gy	15				Diplomatervezés A	Prepare of MSc Degree Thesis A	GESGT045ML v. GEMTT145ML
									50	gy	15	Diplomatervezés B	Prepare of MSc Degree Thesis B	GESGT046ML v. GEMTT146ML
						16	v	3				Kötelezően választható 1.		
												Hidraulikus elemek és rendszerek	Hydraulic Units and Systems	GESGT009ML
												Anyagválasztás	Materials Selection	GEMTT074ML
												Objektumok és rendszerek optimalálása	Optimization of Objects and Systems	GEALT115ML
									16	v	3	Kötelezően választható 2.		
												Gyártóeszközök modellezése	Simulation of Manufacturing Devices	GESGT031ML
												Formatervezés	Design	GEGET510ML
												Technológiai folyamatok modellezése	Technological Process Modelling	GEMTT075ML
8	gy	3										Szabadon választható 1.		
									8	gy	3	Szabadon választható 2.		
												Gépgyártástechnológia és gyártási rendszerek / Production Engineering and Production Systems		
16	gy	3										Gépgyártástechnológia	Production Engineering	GEGTT304ML
			16	v	4							Forgácsoló megmunkálások	Machining by Chip Removal	GEGTT306ML
			16	gy	4							Minőségellenőrzés	Quality Control	GEGTT308ML
						16	v	3				Gyártóeszközök tervezése	Design of Manufacturing Devices	GEGTT310ML
									16	v	4	NC technológia	NC Technology	GEGTT312ML
									16	v	3	Szereléstervezés	Assembly Planning	GEGTT313ML
			8	gy	3							Projekt feladat A	Project Work A	GEGTT314ML
						8	gy	3				Projekt feladat B	Projekt Work B	GEGTT316ML
						50	gy	15				Diplomatervezés A	Prepare of MSc Degree Thesis A	GEGTT318ML
									50	gy	15	Diplomatervezés B	Prepare of MSc Degree Thesis B	GEGTT320ML
						16	v	3				Kötelezően választható 1.		

												Anyagválasztás	Material Selection	GEMTT074ML
												Gépipari mérések	Machine Industrial Measurements	GEGTT322ML
									16	v	3	Kötelezően választható 2.		
												Tervezésinformatika (NX)	Informatics of Engineering Design (NX)	GESGT047ML
												Különleges megmunkálások	Non-traditional Machinings	GEGTT324ML
8	gy	3										Szabadon választható 1.		
									8	gy	3	Szabadon választható 2.		
												Minőségbiztosítás	Quality Assurance	
16	gy	3										Minőségszabályozás	Quality Regulation	GEGTT330ML
			16	v	4							Forgácsoló megmunkálások	Machining by Chip Removal	GEGTT306ML
			16	gy	4							Gépipari minőségellenőrzés	Machine Industrial Quality Control	GEGTT332ML
						16	v	3				Megbízhatóság	Design of Manufacturing Devices	GEGTT334ML
									16	v	4	Minőségirányítás	Quality Management	GEGTT336ML
									16	v	3	Gépipari szerelés	Machine Industrial Assembly	GEGTT338ML
			8	gy	3							Projekt feladat A	Project Work A	GEGTT340ML
						8	gy	3				Projekt feladat B	Project Work B	GEGTT342ML
						50	gy	15				Diplomatervezés A	Prepare of MSc Degree Thesis A	GEGTT344ML
									50	gy	15	Diplomatervezés B	Prepare of MSc Degree Thesis B	GEGTT346ML
						16	v	3				Kötelezően választható 1.		
												Anyagválasztás	Material Selection	GEMTT074ML
												Gépipari mérések	Machine Industrial Measurements	GEGTT322ML
									16	v	3	Kötelezően választható 2.		
												Tervezésinformatika (NX)	Informatics of Engineering Design (NX)	GESGT047ML
												Különleges megmunkálások	Non-traditional Machinings	GEGTT324ML
8	gy	3										Szabadon választható 1.		
									8	gy	3	Szabadon választható 2.		
												Szerszámgépészeti	Machine Tools	
16	gy	3										Módszeres géptervezés	Methodical Design	GESGT054ML
			16	v	4							Szerszámgépek I.	Machine Tools I.	GESGT051ML
			16	gy	4							Tervezésinformatika	Informatics of Engineering Design	GESGT052ML
						16	v	3				Gépek mérése	Measuring of Machines	GESGT053ML
									16	v	4	Szerszámgépek II.	Machine Tools II.	GESGT026ML
									16	v	3	Hidraulikus elemek és rendszerek	Hydraulic Units and Systems	GESGT055ML
			8	gy	3							Projekt feladat A	Project Work A	GESGT043ML

						8	gy	3				Projekt feladat B	Projekt Work B	GESGT044ML
						50	gy	15				Diplomatervezés A	Prepare of MSc Degree Thesis A	GESGT045ML
									50	gy	15	Diplomatervezés B	Prepare of MSc Degree Thesis B	GESGT046ML
						16	v	3				Kötelezően választható 1.		
												Anyagválasztás	Materials Selection	GEMTT074ML
												Korszerű gyártástechnológiák		GEGTT348ML
												Szerszámgépek dinamikája	Dynamics of Machine Tools	GESGT024ML
									16	v	3	Kötelezően választható 2.		
												Gyártóeszközök modellezése	Simulation of Manufacturing Devices	GESGT031ML
												Formatervezés	Design	GEGET510ML
												Technológiai folyamatok modellezése	Technological Process Modelling	GEMTT075ML
8	gy	3										Szabadon választható 1.		
									8	gy	3	Szabadon választható 2.		
												Terméktervező	Product Designer	
16	gy	3										Készségfejlesztő technikák	Skill Development	GEGET513ML
			16	v	4							Gépszerkezetek méretezése	Sizing of Machine Structures	GEGET503ML
			16	gy	4							Objektumsemleges tervezésmódszertan	Methodology of Object-Independent Design	GEGET504ML
						16	v	3				Környezetszemponú tervezés	Environment-Aspect Construction	GEGET516ML
									16	v	4	Virtuális termékfejlesztés	Virtual Engineering	GEGET514ML
									16	v	3	Számítógépi grafika és geometriai modellezés	Geometric Modelling	GEAGT231ML
			8	gy	3							Projekt feladat A	Project Work A	GEGET515ML
						8	gy	3				Projekt feladat B	Projekt Work B	GEGET516ML
						50	gy	15				Diplomatervezés A	Prepare of MSc Degree Thesis A	GEGET517ML
									50	gy	15	Diplomatervezés B	Prepare of MSc Degree Thesis B	GEGET518ML
						16	v	3				Kötelezően választható 1.		
												Különleges hajtások	Special Drives	GEGET326ML
												Műanyag alakítás	Polymer Processing	GEMTT084ML
									16	v	3	Kötelezően választható 2.		
												Formatervezés	Design	GEGET510ML
												Különleges gépek	Special Machines	GEGET313ML
8	gy	3										Szabadon választható 1.		
									8	gy	3	Szabadon választható 2.		
												Vegyipari gépészeti	Chemical Engineering	
16	gy	3										Vegyipari műveletek 1.	Unit Operations 1.	GEVGT302ML

			16	v	4							Vegyipari műveletek 2.	Unit Operations 2.	GEVGT303ML
			16	gy	4							Nyomástartó rendszerek tervezése 1.	Pressure System Design 1.	GEVGT305ML
						16	v	3				Nyomástartó rendszerek tervezése 2.	Pressure System Design 2.	GEVGT306ML
									16	v	4	Vegyipari folyamatok modellezése	Modelling of Unit Operations	GEVGT307ML
									16	v	3	Vegyipari műveletek 3.	Unit Operations 3.	GEVGT304ML
			8	gy	3							Projekt feladat A	Project Work A	GEVGT310ML
						8	gy	3				Projekt feladat B	Project Work B	GEVGT311ML
						50	gy	15				Diplomatervezés A	Prepare of MSc Degree Thesis A	GEVGT312ML
									50	gy	15	Diplomatervezés B	Prepare of MSc Degree Thesis B	GEVGT313ML
						16	v	3				Kötelezően választható 1.		
												Vegyipari eljárások	Chemical Processes	GEVGT308ML
									16	v	3	Kötelezően választható 2.		
												Nyomástartó rendszerek biztonságtechnikája	Safety Engineering in Pressure Systems	GEVGT309ML
8	gy	3										Szabadon választható 1.		
									8	gy	3	Szabadon választható 2.		

Az első Diplomatervezés c. tárgy felvételének feltétele legalább 50 kredit megléte.

A tantervi hálóban nem nevesített szabadon választható tárgyak

Szabadon választható 1			Bármely szakirányon választható, kivéve:
Bevezetés a mesterséges intelligenciába	Introduction to Artificial Intelligence	GEIAK131ML	-
Kompozitok	Composites	GEMTT203ML	Korszerű anyagok és technológiák; Hegesztéstechnológia
Korszerű anyagok	Advanced Materials	GEMTT201ML	Korszerű anyagok és technológiák; Hegesztéstechnológia
Különleges gyártástechnológiák	Non-traditional Production Technologies	GEGTT326ML	Gépgyártástechnológia és gyártási rendszerek; Minőségbiztosítás
Mechatronikai rendszerek 1.	Mechatronic Systems 1.	GEMRB010ML	-
Mérnöki tervezőrendszerek (NX)	Engineering Software (NX)	GESGT041ML	Szerszámgépészeti, CAD/CAM
Szilárdságtani végelelemes szimuláció	Finite Element Simulation in Elasticity	GEMET313ML	Alkalmazott mechanika
Technikatörténet	History of Technics	GEGET517ML	Általános géptervező; Terméktervező
Vegyipari technológiák alpműveletei	Operations of Process Technology	GEVGT314ML	Vegyipari gépészeti

Szabadon választható 2			Bármely szakirányon választható, kivéve:
Beszerezési és elosztási logisztika	Purchase and Distribution Logistics	GEALT144ML	-
Dinamikai végelelemes szimuláció	Finite Element Simulation in Dynamics	GEMET314ML	Alkalmazott mechanika
Elektropneumatika	Electro-pneumatic	GESGT042ML	Szerszámgépészeti; CAD/CAM
Felületvizsgálatok	Surface Testing	GEMTT202ML	Korszerű anyagok és technológiák; Hegesztéstechnológia
Gépszerkezetek VEM alkalmazásai	FEM Application in Machine Structures	GEGT318ML GEGET511ML	Általános géptervező; Terméktervező
Környezetkímélő megmunkálások	Environment Friendly Machining	GEGTT328ML	Gépgyártástechnológia és gyártási rendszerek; Minőségbiztosítás
Minőségmenedzsment és informatika	Quality Management and Informatics	GEIAK206ML	-
Nyomástartó rendszerek	Pressure System Design	GEVGT315ML	Vegyipari gépészeti