

**Mechatronikai mérnöki (BMR) alapszak (BSc) / BSc in Mechatronics Engineering**

Specializáció név	Tárgytípus	Tagozat	Félév	Tantárgy Neptun kódja nappali	Tantárgy Neptun kódja levelező	Tantárgy neve	Tárgy angol neve	Ea. N	Gy. N	Ea. L	Gy. L	Számonkérés módja	Kreditpont	Előfeltétel	Ekvivalens tárgy
	Kötelező	Nappali	1	GEMTT201-B2		Anyagtudomány és anyagvizsgálat	Materials Science and Testing	2	2	0	0	kollokvium	4	-	-
	Kötelező	Nappali	1	GEVEE085-B2		Villamos mérések	Basic Electrical Measurement	2	1	0	0	gyakorlati jegy	4	-	GEVEE085-B
	Kötelező	Nappali	1	GEGET601-B2		Gépszerkesztés alapjai	Fundamentals of Machine Construction	2	2	0	0	kollokvium	4	-	GEGET601-B
	Kötelező	Nappali	1	GEIAK201-B2		Számítástechnika	Computer Studies	2	2	0	0	gyakorlati jegy	4	-	-
	Kötelező	Nappali	1	GEMAN114-B2		Analízis I.	Analysis I.	2	2	0	0	kollokvium	5	-	GEMAN114-B
	Kötelező	Nappali	1	GEMAN203-B2		Lineáris algebra	Linear Algebra	2	2	0	0	kollokvium	5	-	GEMAN203-B
	Kötelező	Nappali	1	MEREKKOMPFMAT		Matematika kompetenciafejlesztő kurzus	Competence Development in Mathematics	0	2	0	0	aláírás	0	-	-
	Kötelező	Nappali	1	GEMRB001-B2		Mechatronika alapjai	Basics of Mechatronics	2	2	0	0	kollokvium	4	-	GEMRB001-B
	Kötelező	Nappali	1	ETTESME1		Testnevelés 1.	Physical Training 1.	0	2	0	0	aláírás	0	-	-
	Kötelező	Nappali	2	GEMTT202-B2		Mechanikai technológiák	Mechanical Technologies	2	2	0	0	kollokvium	4	-	-
	Kötelező	Nappali	2	GEFIT001-B2		Általános fizika I.	General Physics I.	2	2	0	0	kollokvium	4	-	GEFIT001B
	Kötelező	Nappali	2	GEIAK210-B2		Műszaki informatika	Information Technology for Engineers	2	2	0	0	gyakorlati jegy	4	GEIAK201-B2	GEIAK210-B
	Kötelező	Nappali	2	GEMAN124-B2		Analízis II.	Analysis II.	2	2	0	0	gyakorlati jegy	5	GEMAN114-B2	GEMAN124-B
	Kötelező	Nappali	2	GEMAN128-B2		Matematika szigorlat	Comprehensive Exam in Mathematics	0	0	0	0	szigorlat	0	GEMAN124-B2, GEMAN114-B2, GEMAN203-B2	GEMAN128-B

Specializáció név	Tárgytípus	Tagozat	Félév	Tantárgy Neptun kódja nappali	Tantárgy Neptun kódja levelező	Tantárgy neve	Tárgy angol neve	Ea. N	Gy. N	Ea. L	Gy. L	Számonkérés módja	Kreditpont	Előfeltétel	Ekvivalens tárgy
	Kötelező	Nappali	2	GEMET001-B2		Statika	Statics	2	2	0	0	kollokvium	5	GEMAN114-B2 és GEMAN203-B2	GEMET001-B
	Kötelező	Nappali	2	GEMRB002-B2		Aktuátorok, szenzorok	Actuators, Sensors	2	2	0	0	kollokvium	5	GEMRB001-B2	GEMRB002-B
	Kötelező	Nappali	2	GESGT014-B2		CAD technikák	CAD Techniques	2	2	0	0	gyakorlati jegy	3	-	GESGT103-B
	Kötelező	Nappali	2	ETTESME2		Testnevelés 2.	Physical Training 2.	0	2	0	0	aláírás	0	-	-
	Kötelező	Nappali	3	GEFIT002-B2		Általános fizika II.	General Physics II.	2	1	0	0	kollokvium	3	GEFIT001-B2	GEFIT002B
	Kötelező	Nappali	3	GEVEE050-B2		Elektrotechnika-elektronika	Electrical and Electronic Engineering	2	2	0	0	kollokvium	5	GEFIT001-B2	GEVEE050-B
	Kötelező	Nappali	3	GEGET003-B2		Gépelemek I.	Machine Elements I.	2	2	0	0	kollokvium	4	GEGET601-B2, GEMET001-B2	GEGET003-B
	Kötelező	Nappali	3	GEGTT500-B2		Gépgyártástechnológia alapjai	Bases of Production Engineering	2	2	0	0	kollokvium	5	GEMTT...	GEGTT500-B
	Kötelező	Nappali	3	MEIOKKOMP%1		Angol nyelv 1. Német nyelv 1. Olasz nyelv 1. Orosz nyelv 1. Spanyol nyelv 1. Francia nyelv 1.	English Language 1. German Language 1. Italian Language 1. Russian Language 1. Spanish	0	2	0	0	aláírás	0	-	-
	Kötelező	Nappali	3	GEMAK631-B2		Numerikus módszerek	Numerical Methods	2	2	0	0	gyakorlati jegy	5	GEMAN124-B2	GEMAK631-B
	Kötelező	Nappali	3	GEMET002-B2		Szilárdságtan	Strength of Materials	2	2	0	0	kollokvium	5	GEMET001-B2	GEMET002-B
	Kötelező	Nappali	3	GESGT015-B2		3D-s tervező rendszerek	3D CAD Systems	1	2	0	0	gyakorlati jegy	3	GESGT014-B2	GESGT105-B
	Kötelező	Nappali	4	GEVAU195-B2		Digitális rendszerek	Digital Systems	2	2	0	0	kollokvium	4	-	GEVAU195-B
	Kötelező	Nappali	4	GEVEE587-B2		Elektronika	Eelctronics	3	1	0	0	gyakorlati jegy	4	GEVEE050-B2	GEVEE087-B

Specializáció név	Tárgytípus	Tagozat	Félév	Tantárgy Neptun kódja nappali	Tantárgy Neptun kódja levelező	Tantárgy neve	Tárgy angol neve	Ea. N	Gy. N	Ea. L	Gy. L	Számonkérés módja	Kreditpont	Előfeltétel	Ekvivalens tárgy
	Kötelező	Nappali	4	GEGET004-B2		Gépelemek II.	Machine Elements II.	2	2	0	0	kollokvium	5	GEGET003-B2	GEGET004-B
	Kötelező	Nappali	4	MEIOKKOMP%2		Angol nyelv 2. Német nyelv 2. Olasz nyelv 2. Orosz nyelv 2. Spanyol nyelv 2. Francia nyelv 2.	English Language 2. German Language 2. Italian Language 2. Russian Language 2. Spanish	0	2	0	0	aláírás	0	MEIOKKOMP%1	-
	Kötelező	Nappali	4	GEMET003-B2		Dinamika	Dynamics	2	2	0	0	gyakorlati jegy	5	GEMET002-B2	GEMET003-B
	Kötelező	Nappali	4	GESGT016-B2		CNC szerszámgépek és célgépek	CNC Machine Tools and Single Purpose Machines	2	2	0	0	gyakorlati jegy	4	-	-
	Kötelező	Nappali	4	GESGT017-B2		Gépek mérése és diagnosztikája	Diagnostic and Measuring of Machines	2	2	0	0	kollokvium	4	-	GESGT118-B
	Kötelező	Nappali	4	GEMRB009-B2		Mechatronikai rendszerelmélet	System Theory of Mechatronics	2	2	0	0	kollokvium	4	GEMAN124-B2	GEMRB009-B
	Kötelező	Nappali	4	GEVEE088-B2		Elektrotechnika szigorlat	Comprehensive Exam in Electrical Engineering	0	0	0	0	szigorlat	0	GEVEE587-B2, GEVEE050-B2	GEVEE088-B
	Kötelező	Nappali	4	GEMET010-B2		Mechanika szigorlat	Comprehensive Exam in Mechanics	0	0	0	0	szigorlat	0	GEMET003-B2	GEMET010-B
Ipari robotok	Kötelező	Nappali	5	GEVEE541-B2		Villamos gépek és hajtások	Electrical Motors and Drives	2	2	0	0	kollokvium	5	GEVEE050-B2	GEVEE041-B
Ipari robotok	Kötelező	Nappali	5	GESGT018-B2		Bevezetés a robotikába	Introduction to Robotics	2	2	0	0	kollokvium	5	GESGT016-B2	-
Ipari robotok	Specializáción kötelező	Nappali	5	GEVAU141-B2		Automatika	Automation	4	2	0	0	kollokvium	6	GEMAN124-B2	GEVAU141-B
Ipari robotok	Specializáción kötelező	Nappali	5	GEVAU142-B2		Ipari kommunikáció	Industrial Data Communication	2	2	0	0	gyakorlati jegy	5	-	GEVAU142-B
	Kötelező	Nappali	5	GEVEE589-B2		Teljesítmény-elektronika	Power Electronics	2	2	0	0	gyakorlati jegy	4	GEVEE587-B2	GEVEE089-B
	Kötelező	Nappali	5	GEGTT104-B2		Minőségirányítás	Quality Management	2	0	0	0	kollokvium	3	GEGTT500-B2	GEGTT104-B

Specializáció név	Tárgytípus	Tagozat	Félév	Tantárgy Neptun kódja nappali	Tantárgy Neptun kódja levelező	Tantárgy neve	Tárgy angol neve	Ea. N	Gy. N	Ea. L	Gy. L	Számonkérés módja	Kreditpont	Előfeltétel	Ekvivalens tárgy
	Kötelező	Nappali	5	MEIOKMUSZ%1		Angol műszaki szaknyelv 1. Német műszaki szaknyelv 1. Olasz műszaki szaknyelv 1. Orosz műszaki szaknyelv	English Technical Language 1. German Technical Language 1. Italian Technical Language 1.	0	2	0	0	aláírás	0	MEIOKKOMP%2	-
	Kötelező	Nappali	5	GTVM6001B-B2		Termelésmenedzsment	Operations management	2	0	0	0	kollokvium	2	-	-
Ipari robotok	Kötelező	Nappali	6	GEMRB005-B2		Mechatronikai projektek	Mechatronics projects	1	0	0	0	gyakorlati jegy	2	GEMRB002-B2	GEMRB005-B
Ipari robotok	Kötelező	Nappali	6	GEMRB004-B2		Mechatronikai rendszerek	Mechatronic Systems	2	2	0	0	gyakorlati jegy	5	GEVAU141-B2	GEMRB004-B
Ipari robotok	Kötelező	Nappali	6	GEMRB010-B2		Modellezés és szimuláció	Modelling and Simulation	2	2	0	0	kollokvium	5	GEMAK631-B2	GEMRB010-B
Ipari robotok	Kötelező	Nappali	6	GEMRB015-B2		Robotok programozása, szimulációja	Programming and Simulation of Robots	2	2	0	0	kollokvium	5	GESGT018-B2	-
	Kötelező	Nappali	6	MEIOKMUSZ%2		Angol műszaki szaknyelv 2. Német műszaki szaknyelv 2. Olasz műszaki szaknyelv 2. Orosz műszaki szaknyelv	English Technical Language 2. German Technical Language 2. Italian Technical Language 2.	0	2	0	0	aláírás	0	MEIOKMUSZ%1	-
	Kötelező	Nappali	6	GEALT555-B2		Lean logisztika	Lean logistics	2	2	0	0	gyakorlati jegy	4	-	-
	Kötelező	Nappali	6	GEMRB003-B2		Hidraulika	Hydraulics	2	2	0	0	kollokvium	4	GEMRB001-B2	GEMRB003-B
	Kötelező	Nappali	6	GTVE6002B-B2		Vezetés-szervezés	Management Studies	2	2	0	0	Kollokvium	5	-	-
Ipari robotok	Kötelező	Nappali	7	GEMRB016-B2		Folyamatok robotizálása	Robotization of Processes	2	2	0	0	gyakorlati jegy	4	GEMRB015-B2	-
Ipari robotok	Kötelező	Nappali	7	GEMRBSzD-BMR_IR-B2		Szakdolgozatkészítés	BSc Degree Project	0	0	0	0	gyakorlati jegy	15	min. 160 kredit, GEMAN128-B2, GEMET010-B2/GEVEE088-B2,	GEMRB007-B
Ipari robotok	Kötelező	Nappali	7	GEMRBSzGyBMR-B2		Szakmai gyakorlat	Professional Practice	0	0	0	0	aláírás	0	GEMRB005-B2	GEMRBSzGyBMR-B
Ipari robotok	Kötelezően választható 1.	Nappali	7	GEVEE070-B2		Elektronikai mérések	Electronic Circuit Measurement	2	2	0	0	gyakorlati jegy	3	GEVEE587-B2	GEVEE070-B

Specializáció név	Tárgytípus	Tagozat	Félév	Tantárgy Neptun kódja nappali	Tantárgy Neptun kódja levelező	Tantárgy neve	Tárgy angol neve	Ea. N	Gy. N	Ea. L	Gy. L	Számonkérés módja	Kreditpont	Előfeltétel	Ekvivalens tárgy
Ipari robotok	Kötelezően választható 1.	Nappali	7	GEVAU520-B2		Beágyazott rendszerek és architektúrák	Embedded Systems and Architectures	2	2	0	0	gyakorlati jegy	3	GEVAU195-B2	GEVAU520-B
Ipari robotok	Kötelezően választható 1.	Nappali	7	GEMET011-B2		Végeselem-módszer alapjai	Introduction to the Finite Element Method	2	2	0	0	gyakorlati jegy	3	GEMET002-B2	GEMET021-B
Ipari robotok	Kötelezően választható 2.	Nappali	7	GEIAL304-B2		Számítógép hálózatok	Computer Networks	2	2	0	0	kollokvium	4	-	-
Ipari robotok	Kötelezően választható 2.	Nappali	7	GEMET015-B2		Több-test dinamikai szimulációk	Dynamics of Multibody Systems	2	2	0	0	gyakorlati jegy	4	GEMET003-B2	GEMET015-B
Ipari robotok	Kötelezően választható 2.	Nappali	7	GEMRB403-B2		Tervezés és gyártás eszközei	Tools of Design and Manufacturing	2	2	0	0	gyakorlati jegy	4	-	-
	Szabadon választható 1.	Nappali	7	GEFIT004-B2		Műszaki lézerfizika	Technical Laser Physics	2	0	0	0	gyakorlati jegy	2	GEFIT002-B2	-
	Szabadon választható 1.	Nappali	7	GEVAU534-B2		Képfeldolgozás	Image Processing	2	0	0	0	kollokvium	2	-	-
	Szabadon választható 2.	Nappali	7	GEVGT606-B2		Korszerű irodalomkutatás és publikálás	Publication and Modern Search of the Literature	2	0	0	0	gyakorlati jegy	2	-	-
	Szabadon választható 2.	Nappali	7	GEALT556-B2		Ipar 4.0 a mérnöki gyakorlatban	Industry 4.0 in engineering practice	2	0	0	0	gyakorlati jegy	2	-	GEGED-BScSzV7-B