

etap

I LEVEL REGULAR STUDIES MECHANICS and MACHINE BUILDING (W10-MBMP-000A-OSIW7)

II-MBM-000							2I-MBM-000							3I-MBM-000							4I-MBM-000							5I-MBM-000							6I-MBM-000							7I-MBM-000																				
W	C	L	P	S			W	C	L	P	S				W	C	L	P	S				W	C	L	P	S				W	C	L	P	S				W	C	L	P	S				W	C	L	P	S				W	C	L	P	S			
Ergonomics and Safety (Ergonomia i BHP) W10MBM-SI3005 2 MMM031346 15							Programming in MATLAB (Informatyka podst.program. Matlab) W10MBM-SI3012 2 MMM031313 30																																																							
Engineering Graphics: Engineering Drawing (Grafika inż.-zapis konstr.) W10MBM-SI3006 2 2 MMM031347 30 30							Statistics for Engineers (Statystyka inżynierska) W10MBM-SI3013 1 1 MMM031307 15 15							Essential of Management (Podstawy zarządzania) W10MBM-SI3022 1 MMM031304 15																																																
Metrology principles (Podstawy metrologii) W10MBM-SI3000 1 MMM031344 15							Engineering Materials Technology (Technol.materiałów inż.) W10MBM-SI3007 1 1 MMM031305 15 15							Engineering Graphics 3D (Grafika inżynierska 3D) W10MBM-SI3014 1 MMM031372 30							Intellectual Property Law (Ochrona własności intelektualnej) W10MBM-SI3023 2 MMM031363 15							Vehicle Engineering (Budowa pojazdów samochodowych) W10MBM-SI3030 2 MMM031368 30							SELECTABLE COURSES MBM-SI6W-0002 1 MMM035001BK 15																											
Theory of Machines (Maszynoznawstwo) W10MBM-SI3001 1 1 MMM031342 15 15							Thermodynamics (Termodynamika techniczna) W10MBM-SI3008 2 2 MMM031308 30 15							Fluid Mechanics (Mechanika płynów) W10MBM-SI3015 2 1 MMM031362 30 15							Fundamentals of Machine Design I E (Podstawy konstrukcji maszyn I) W10MBM-SI3024 3 1 2 MMM031364 30 15 30							Tribology (Podstawy tribologii) W10MBM-SI3031 2 2 MMM031352 15 15							Offroad Vehicles Engineering E (Inżynieria pojazdów przemysłowych) W10MBM-SI3038 3 2 1 MMM031369 30 30 15																											
Engineering Graphics: Descriptive Geometry (Grafika inż.-geom.wykr.) W10MBM-SI3002 1 2 MMM031301 15 30							Materials Science I (Materiałoznawstwo I) W10MBM-SI3009 2 2 MMM031348 30 15							Materials Science II E (Materiałoznawstwo II) W10MBM-SI3016 3 2 MMM031317 30 15							Theory of Mechanisms and Manipulators E (Teoria mech.i manip.) W10MBM-SI3025 2 3 MMM031323 30 30							Hydraulic, Hydrotronic and Pneumatic Systems (Hydros. kl.nap.) W10MBM-SI3032 1 1 MMM031329 15 15							Hydraulic Drive Systems E (Napęd hydrauliczny) W10MBM-SI3039 3 2 1 MMM031370 30 30 15							Polymers in Engineering (Tworzywa sztuczne konstrukcyjne) W10MBM-SI3046 3 MMM031376 30																				
Information Technologies (Technologie informacyjne) W10MBM-SI3003 2 MMM031303 30							Mechanics I (Mechanika I) W10MBM-SI3010 2 2 MMM031349 30 30							Mechanics II E (Mechanika II) W10MBM-SI3017 3 2 MMM031318 30 30							Metrology (Metrologia wielkości geometrycznych) W10MBM-SI3026 2 2 MMM031333 30 30							Finite Elements Method (Metoda elementów skończonych) W10MBM-SI3033 1 2 MMM031365 15 30							Internal Combustion Engines (Silniki spalinalowe) W10MBM-SI3040 1 1 MMM031355 15 15							Vehicles Loading Modelling (Modelowanie obciążení pojaz. samoch.) W10MBM-SI3047 2 3 MMM031377 15 15																				
Chemistry (Chemia) W10MBM-SI3004 2 MMM031345 30							Ecology (Ekologia) W10MBM-SI3011 2 MMM031371 15							Polymers I (Tworzywa sztuczne) W10MBM-SI3018 1 1 MMM031327 30 15							Chipless Processes -Plastic Forming (Techn. wytw.-przerób.plast.) W10MBM-SI3027 2 1 MMM031325 30 15							Fundamentals of Machine Design II E (Podstawy konstrukcji maszyn II) W10MBM-SI3034 2 3 MMM031366 30 30							Carrying Structures (Ustroje nośne) W10MBM-SI3041 1 2 MMM031357 15 30							Engineering in Medicine (Biomechanika inżynierska) W10MBM-SI3048 3 MMM031379 15																				
Elementary Linear Algebra E (Algebra z geometrią analityczną) W13MBM-SI3001 2 2 MAT001433 30 15							Electrical Engineering (Elektrotechnika) W05MBM-SI3001 2 MMR031301 30							Electrical Engineering (Elektrotechnika) W05MBM-SI3002 1 MMR041301 15							Chipless Processes -Welding Metallurgy (Techniki wytw.-spaw.) W10MBM-SI3028 2 1 MMM031326 30 15							Drive Systems (Układy napędowe pojazdów) W10MBM-SI3035 2 1 MMM031332 15 15							Production System Organisation E (Podstawy organizacji produkcji) W10MBM-SI3042 2 MMM031374 30							Fundamentals of Exploitation and Repair (Podst.eksploat. i remon. masz.) W10MBM-SI3049 2 1 MMM031343 30 15																				
Mathematical Analysis I E (Analiza matematyczna I) W13MBM-SI3002 5 3 MAT001648 30 30							Mathematical Analysis II E (Analiza matematyczna II) W13MBM-SI3003 2 2 MAT001649 15 15							Chipless Processes -Casting (Techniki wytwarzania - odlewnictwo) W10MBM-SI3019 2 1 MMM031320 30 15							Strength of Materials II E (Wytrzymałość materiałów II) W10MBM-SI3029 2 2 MMM031382 30 15							Fundamentals of Automatic Control E (Podstawy automatyki) W10MBM-SI3036 2 2 MMM031324 30 30							Manufacturing Systems CNC (Maszyny technologiczne CNC i roboty) W10MBM-SI3043 2 1 1 MMM031336 30 15 15							Management in production (Zarządzanie w produkcji) W10MBM-SI3050 3 MMM031375 15																				
Physics E (Fizyka) W11MBM-SI3001 3 2 1 FZP001070 30 15 15							Electronics (Elektronika) W12MBM-SI3001 2 MCE001013 30							Strength of Materials I (Wytrzymałość materiałów I) W10MBM-SI3020 2 2 MMM031373 30 30							Sport (Zajęcia sportowe) SWF-S00001 0 WFW00000BK 30							Manufacturing Processes - Machining E (Zajęcia sportowe) W10MBM-SI3037 2 2 MMM031334 45 30							Introduction to diploma dissertation (Wstęp do pracy dyplomowej) W10MBM-SI3044 3 MMM031380 15							Thesis, Seminar (Seminarium dyplomowe) W10MBM-SI3051 1 MMM031341 15																				
Introduction to Philosophy (Przedmiot humanistyczny) W08MBM-SI3001 2 FLM031301 30							Sport (Zajęcia sportowe) SWF-S00001 0 WFW00000BK 30							Ordinary Differential Equations (Równania różniczkowe zwyczajne) W10MBM-SI3021 1 1 MMM031378 15 15							Foreign Language - B or C1 level (Język obcy poziom B2 lub C1) W10MBM-SI3021 2 JZL100707BK 60							Foreign Language - B or C1 level (Język obcy poziom B2 lub C1) SJO-SI0001 3 JZL100708BK 60							Professional Training (praktyka) W10MBM-SI3045 3 MMM010000Q 15							Thesis: Final Engineering project (praca dyplomowa) W10MBM-SI3052 12 MMM031381 15																				
sem. 1							sem. 2							sem. 3							sem. 4							sem. 5							sem. 6							sem. 7																				
30	ECTS	19	9	1	0	1	0	30	ECTS	19	4	5	2	0	0	30	ECTS	15	6	5	4	0	0	30	ECTS	16	2	7	5	0	0	30	ECTS	14	3	8	5	0	0	30	ECTS	12	0	6	6	0	6	30	ECTS	13	0	1	3	1	12							
345	I. godz.	225	90	15	0	15	0	390	I. godz.	240	45	45	30	0	30	435	I. godz.	##	90	60	75	0	0	450	I. godz.	##	60	90	60	0	30	420	I. godz.	195	60	##	60	0	0	345	I. godz.	##	0	90	90	0	15	165	I. godz.	##	0	15	15	15	15							

razem	W	C	L	P	S	inne	ECTS	210
	1335	345	420	330	30	90		
	2550							

program obowiązuje od roku akad. 2019/2020

kody przedmiotów
W...MBM-SI....
MMM....
okres obowiązywania
od 22/23
do 21/22

SELECTABLE COURSES

MBM-SI6W-0002	MMM035001BK	
W10MBM-SI3053	MMM035132	FEM analysis of strongly nonlinear applications in the MSC.MARC package (Analiza MES w zastosowaniach silnie nieliniowych w pakiecie MSC.MARC)
W10MBM-SI3054	MMM035121	3D Engineering Graphics - SolidWorks (Grafika inżynierska 3D-SolidWorks)
W10MBM-SI3055	MMM035032	Dimensional and shape inspection with GOM Inspect and Solidworks (Inspekcja wymiarowo-kształtowa 3D z wykorzystaniem programów GOM Inspect i Solidworks)
W10MBM-SI3056	MMM035113	Computer-aided manufacturing in the CAD-CAM-CATIA V5 system (Komputerowo wspomagane wytwarzanie w systemie CAD-CAM-CATIA V5)
W10MBM-SI3057	MMM035012	Solid and surface modeling in CATIA (or CREO) system (Modelowanie bryłowe i powierzchniowe w systemie CATIA)
W10MBM-SI3058	MMM035021	Numerical modelling (Modelowanie numeryczne)
W10MBM-SI3059	MMM035101	Engineering calculations with usage of spreadsheet (Obliczenia inżynierskie z użyciem arkusza kalkulacyjnego)
W10MBM-SI3060	MMM035112	Geometry modelling and drawing creation with PTC Creo Parametric (formerly Pro/Engineer) (Podstawy modelowania geometrii i generowanie dokumentacji z wykorzystaniem oprogramowanie PTC Creo Parametric)
W10MBM-SI3061	MMM035033	Planning high speed machining with Inventor HSM (Programowanie obróbki szybkościowej w programie Inventor HSM)
W10MBM-SI3062	MMM035036	Designing injection moulding and die casting tools in Solidworks (Projektowanie form wtryskowych i odlewniczych w programie Solidworks)
W10MBM-SI3063	MMM035051	Computer Aided Design of heavy machinery assemblies (Inventor, AutoCAD) (Projektowanie zespołów maszyn roboczych w systemach CAD -Inventor, AutoCAD)
W10MBM-SI3064	MMM035013	Solving mechanics problems using Abaqus (Rozwiązywanie zagadnień mechaniki w systemie ABAQUS)
W10MBM-SI3065	MMM035111	Design techniques in solidworks (Techniki projektowania - SolidWorks)
W10MBM-SI3066	MMM035031	Creating technical drawings in Solidworks (Tworzenie dokumentacji technicznej w programie Solidworks)
W10MBM-SI3067	MMM035034	Advanced functions and programming in Microsoft Excel (Zaawansowane funkcje i programowanie w Microsoft Excel)
W10MBM-SI3068	MMM035011	Advanced methods of modeling and analysis in CAD / FEM systems (Zaawansowane metody modelowania i analizy w systemach CAD/FEM)
W10MBM-SI3069	MMM035035	Managing configurations and building parameterized libraries with Solidworks and Microsoft Excel (Zarządzanie konfiguracjami i budowanie sparametryzowanych bibliotek danych CAD z wykorzystaniem programów Solidworks i Microsoft Excel)
W10MBM-SI3070	MMM035131	Advanced Computer Aided Engineering in the Catia system (Zaawansowane wspomaganie wytwarzania w systemie CATIA)