

etap	11-MBM-000					21-MBM-000					31-MBM-000					41-MBM-000					51-MBM-KMP					61-MBM-KMP					71-MBM-KMP																										
	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																	
	Podstawy zarządzania																																																								
	1					15																																																			
	Maszynoznawstwo																																																								
	1					15																																																			
	Technologia materiałów inżynierskich					Grafika inżynierska 3D					Podstawy wytrzymałości materiałów																																														
	2 2					2					1																																														
	W10MBM-SI0068					W10MBM-SI0074					W10MBM-SI0105																																														
Ergonomia i BHP	Termodynamika techniczna					Mechanika płynów					Metrologia przemysłowa					Modelowanie komputerowe w projektowaniu I																																									
	2 2					2 1					1					1																																									
	W10MBM-SI0062					W10MBM-SI0069					W10MBM-SI0075					W10MBM-SI0084					W10MBM-SI1011																																				
Podstawy metrologii	Ekologia					Materiałoznawstwo E					Podstawy konstrukcji maszyn I E					Budowa pojazdów samochodowych					Modelowanie komputerowe w projektowaniu II					Modelowanie obciążeń pojazdów samochodowych																															
	1					3 2					3 2 2					3					3					2 2																															
	W10MBM-SI0063					W10MBM-SI0070					W10MBM-SI0076					W10MBM-SI0085					W10MBM-SI1012					W10MBM-SI1014					W10MBM-SI1020																										
Technologie informacyjne	Elektrotechnika					Równania różniczkowe zwyczajne					Teoria mechanizmów i manipulatorów E					Podstawy tribologii					Ustroje nośne					Uwarunkowania prawne działalności inżyniera																															
	2					1 1					2 3					2 2					1 2					1 1																															
	W10MBM-SI0064					W05MBM-SI0003					W10MBM-SI0077					W10MBM-SI0086					W10MBM-SI1013					W10MBM-SI1015					W10MBM-SI1021																										
Grafika inżynierska - geometria wykreślna	Elektronika					Elektrotechnika					Techniki wytwarzania - spawalnictwo					BŁOK KURSÓW: PROGRAMOWANIE, MODELOWANIE NUMERYCZNE					Inżynieria pojazdów przemysłowych					Projektowanie elementów z tworzyw sztucznych																															
	1 2					1					2 1					2 1					2 2 1					3																															
	W10MBM-SI0065					W12MBM-SI0002					W05MBM-SI0004					W10MBM-SI0087					MBM-SI5W-0001					W10MBM-SI1016					W10MBM-SI1022																										
Chemia	Grafika inżynierska - zapis konstrukcji					Tworzywa sztuczne					Techniki wytwarzania - przeróbka plastyczna					Hydrostatyczne układy napędowe					Napęd hydrauliczny E					BŁOK WYBIERALNY																															
	2					2 1					2 1					1 1					2 2 1					2																															
	W10MBM-SI0066					W10MBM-SI0071					W10MBM-SI0078					W10MBM-SI0088					W10MBM-SI0092					W10MBM-SI1017					MBM-SI7W-KMP2																										
Algebra liniowa z geometrią analityczną B E	Podstawy materiałoznawstwa					Informatyka podstawy programowania (Matlab)					Wytrzymałość materiałów E					Metoda elementów skończonych					Silniki spalinowe					Podstawy organizacji produkcji																															
	2 2					2					2 2					1 2					1 1					2																															
	W13MBM-SI0004					W10MBM-SI0072					W10MBM-SI0079					W10MBM-SI0089					W10MBM-SI0093					W10MBM-SI1018					W10MBM-SI1010																										
Analiza matematyczna 1A E	Mechanika I					Techniki wytwarzania - odlewnictwo					Układy napędowe pojazdów					Podstawy konstrukcji maszyn II E					Bezpieczeństwo maszyn i procesów technologicznych E					Podstawy eksploatacji i remontów maszyn																															
	5 3					2 1					1 1					2 3					2 1					2 1																															
	W13MBM-SI0005					W10MBM-SI0073					W10MBM-SI0080					W10MBM-SI0090					W10MBM-SI0094					W10MBM-SI0097					W10MBM-SI1011																										
Fizyka 1A E	Elementy analizy matematycznej 2 E					Podstawy wytrzymałości materiałów					Metrologia wielkości geometrycznych					Podstawy automatyki E					Maszyny technologiczne CNC i roboty					Zarządzanie w produkcji																															
	3 2					2 1					1 1					2 2					1 1 1					1																															
	W11MBM-SI0002					W13MBM-SI0006					W10MBM-SI0081					W10MBM-SI0091					W10MBM-SI0095					W10MBM-SI0098					W10MBM-SI1012																										
Laboratorium podstaw fizyki	Zajęcia sportowe					Statystyka inżynierska					Zajęcia sportowe					Techniki wytwarzania - obróbka ubytkowa E					Wstęp do pracy dyplomowej					Seminarium dyplomowe																															
	2					1 1					0					2 2					3					1																															
	W11MBM-SI0003					SWF-S00001					W10MBM-SI0082					SWF-S00001					W10MBM-SI0096					W10MBM-SI1019					W10MBM-SI1023																										
Blok humanistyczny	Blok humanistyczny					Mechanika II E					Języki obce A1/A2/B1/B2.1/C1.1					Języki obce B2.2/C1.2					PRAKTYKA					PRACA DYPLOMOWA																															
	2					2 2					2					3					3					12																															
	MBM-SI1W-0001					MBM-SI2W-0001					W10MBM-SI0083					SJO-SI0001					SJO-SI0002					W10MBM-SI0099					W10MBM-SI1024																										
	sem. 1					sem. 2					sem. 3					sem. 4					sem. 5					sem. 6					sem. 7																										
	30	ECTS	19	9	2	0	0	0	0	30	ECTS	19	4	5	2	0	0	30	ECTS	15	5	5	5	0	0	30	ECTS	13	4	8	5	0	0	30	ECTS	13	3	7	7	0	0	30	ECTS	9	0	6	8	1	6	30	ECTS	13	0	1	3	1	12
	330	l. godz.	225	90	15	0	0	0	405	l. godz.	255	45	45	30	0	30	405	l. godz.	195	75	60	75	0	0	420	l. godz.	150	75	105	60	0	30	420	l. godz.	180	60	90	90	0	0	345	l. godz.	120	0	90	105	15	15	225	l. godz.	150	0	15	30	15	15	
razem	W	C	L	P	S	BK	ECTS					210																																													
	1275	345	420	390	30	90																																																			
	2550																																																								

Blok humanistyczny	Blok humanistyczny
MBM-SI1W-0001	MBM-SI2W-0001
Wstęp do filozofii	Ochrona własności intelektualnej
2	1
W08MBM-SI0002 30	W10MBM-SI0104 15
Technika wojskowa w konfliktach zbrojnych	Prawo wynalazcze i autorskie
2	1
W10MBM-SI0103 30	W08MBM-SI0003 15

Blok
MBM-SI5W-0001
BLOK KURSÓW: PROGRAMOWANIE, MODELOWANIE NUMERYCZNE
1
15

Blok wybieralny
MBM-SI7W-KMP2
Biomechanika inżynierska
2
W10MBM-SI1025 15
Technika w medycynie
2
W10MBM-SI1026 15

W10MBM-SI0106	Analiza MES w zastosowaniach silnie nieliniowych w pakiecie MSC.MARC
W10MBM-SI0107	Grafika inżynierska 3D-SolidWorks
W10MBM-SI0108	Inspekcja wymiarowo-kształtowa 3D z wykorzystaniem programów GOM Inspect i Solidworks
W10MBM-SI0109	Komputerowo wspomaganie wytwarzania w systemie CAD-CAM-CATIA V5
W10MBM-SI0110	Modelowanie bryłowe i powierzchniowe w systemie CATIA
W10MBM-SI0111	Modelowanie numeryczne
W10MBM-SI0112	Obliczenia inżynierskie z użyciem arkusza kalkulacyjnego
W10MBM-SI0113	Podstawy modelowania geometrii i generowanie dokumentacji z wykorzystaniem oprogramowanie PTC Creo Parametric
W10MBM-SI0114	Programowanie obróbki szybkościowej w programie Inventor HSM
W10MBM-SI0115	Projektowanie form wtryskowych i odlewniczych w programie Solidworks
W10MBM-SI0116	Projektowanie zespołów maszyn roboczych w systemach CAD (Inventor, AutoCAD)
W10MBM-SI0117	Rozwiązywanie zagadnień mechaniki w systemie ABAQUS
W10MBM-SI0118	Techniki projektowania - SolidWorks
W10MBM-SI0119	Tworzenie dokumentacji technicznej w programie Solidworks
W10MBM-SI0120	Zaawansowane funkcje i programowanie w Microsoft Excel
W10MBM-SI0121	Zaawansowane metody modelowania i analizy w systemach CAD/FEM
W10MBM-SI0122	Zarządzanie konfiguracjami i budowanie sparametryzowanych bibliotek danych CAD z wykorzystaniem programów Solidworks i Microsoft Excel
W10MBM-SI0123	Zaawansowane wspomaganie wytwarzania w systemie CATIA
W10MBM-SI0124	Komputerowa analiza danych pomiarowych