

W C L P S BK							W C L P S BK							W C L P S BK							W C L P S BK							W C L P S BK							W C L P S BK																				
														Projektowanie parametryczne 3D 2 RAM031101							BLOK WYBIERALNY 1 RAM031152BK																																		
														Sensory i systemy pomiarowe 2 2 RAM031117							CAD/MES E 2 2 RAM031113																																		
							Metrologia wielkości geometrycznych 1 RAM031051							Metrologia wielkości geometrycznych 1 RAM031051							Mechanika płynów 1 1 RAM031056							Maszyny technologiczne 2 2 RAM031118							Zaawansowane sterowniki 2 2 RAM031122																				
P-H Historia wojen a postęp technologii *							Informatyka I 2 2 RAM031040							Równania różniczkowe zwyczajne E 2 2 RAM031010							Termodynamika techniczna 1 1 RAM031050							Układy impulsowe 2 2 RAM031119							Praca przejściowa 4 RAM031123																				
Ergonomia i BHP 2 RAM031004							Zaawansowane materiały funkcjonalne 1 1 RAM031011							Podstawy mikrosterowników 1 1 RAM031046							Informatyka III 2 RAM031049							Podstawy konstrukcji maszyn I E 3 2 RAM031023							Podstawy zarządzania 1 RAM031005																				
Podstawy metrologii 1 RAM031037							Funkcje zespolone E 2 2 MAT001435							Informatyka II 1 2 RAM031047							Podstawy automatyki 2 RAM031020							Teoria maszyn i mechanizmów E 3 2 RAM031052							Podstawy konstrukcji maszyn II 1 1 1 RAM031029							Maszyny robocze i środki transportowe 2 2 RAM031124													
Grafika inżynierska - geometria wykreślna 1 2 RAM031001							Podstawy elektrotechniki 1 1 RAR031301							Podstawy automatyki E 2 RAM031044							Systemy laserowe 2 RAM031000							Podstawy i algorytmy przetwarzania sygnałów 2 RAM031025							Układy napędowe hydrauliczne i pneumatyczne 2 1 RAM031054							Podstawy projektowania układów sterowania pojazdów przemysłowych 2 2 RAM031125													
Chemia 2 RAM031002							Układy elektroniczne 1 RAE001030							Wytrzymałość materiałów I 2 2 RAM031048							Techniki wytwarzania - obróbka bezubytkowa E 3 RAM031021							Ekologia 1 RAM031053							Podstawy i algorytmy przetwarzania sygnałów 1 RAM031031							Systemy czasu rzeczywistego i sieci komputerowe 2 2 RAM031055													
Technologie informacyjne 2 RAM031003							Grafika inżynierska - zapis konstrukcji 2 2 RAM031045							Układy elektroniczne 1 1 RAE171030							Wytrzymałość materiałów II E 2 2 RAM031022							Techniki wytwarzania - obróbka bezubytkowa 2 1 RAM031027							Projektowanie procesów technologicznych E 2 1 RAM031032							Systemy zarządzania jakością 2 RAM031036													
Algebra z geometrią analityczną E 2 2 MAT001405							Materialoznawstwo I 2 2 RAM031008							Materialoznawstwo II E 3 2 RAM031012							Napędy elektryczne 1 1 RAR043201							Techniki wytwarzania - obróbka ubytkowa E 3 1 RAM031028							Podstawy robotyki i automatyzacji E 2 1 RAM031033							Seminarium dyplomowe 1 RAM031113													
Analiza matematyczna I E 5 3 MAT001644							Mechanika I 2 2 RAM031038							Mechanika II E 3 2 RAM031039							Statystyka inżynierska 1 1 RAM031017							Ochrona własności intelektualnej * 2 PRH204111							Wstęp do pracy dyplomowej 3 RAM031151							PRAKTYKA 3 RAM000000Q													
Fizyka E 3 2 1 FZP001067							Analiza matematyczna II E 2 2 MAT001645							Język obcy poziom B2 lub C1 2 JZL100707BK							Język obcy poziom B2 lub C1 3 JZL100708BK							Zajęcia sportowe 0 WFW000000BK							Zajęcia sportowe 0 WFW000000BK							PRACA DYPLOMOWA 12 RAM031152													
sem. 1							sem. 2							sem. 3							sem. 4							sem. 5							sem. 6							sem. 7													
30	ECTS	20	9	1	0	0	0	30	ECTS	16	7	2	4	1	0	30	ECTS	14	8	5	3	0	0	30	ECTS	13	4	8	5	0	0	30	ECTS	18	0	7	5	0	0	30	ECTS	12	0	6	8	0	4	30	ECTS	8	0	4	2	1	15
22	l. godz.	15	6	1	0	0	0	26	l. godz.	15	5	1	4	1	0	29	l. godz.	12	9	5	3	0	0	28	l. godz.	12	5	6	5	0	0	26	l. godz.	14	0	6	4	0	2	26	l. godz.	9	0	6	7	0	4	13	l. godz.	8	0	2	1	1	1

razem	W	C	L	P	S	BK
	85	25	27	24	2	7
	170					

ECTS 210

BK - blok kursów wybieralnych

* przedmioty z zakresu nauk humanistycznych i społecznych

BLOK WYBIERALNY

RAM033132	Analiza MES w zastosowaniach silnie nieliniowych w pakiecie MSC.MARC (K13)
RAM033121	Grafika inżynierska 3D-SolidWorks (K12)
RAM033032	Inspekcja wymiarowo-kształtowa 3D z wykorzystaniem programów GOM Inspect i Solidworks (K3)
RAM033113	Komputerowo wspomagane wytwarzanie w systemie CAD-CAM-CATIA V5 (K11)
RAM033012	Modelowanie bryłowe i powierzchniowe w systemie CATIA (K1)
RAM033021	Modelowanie numeryczne (K2)
RAM033101	Obliczenia inżynierskie z użyciem arkusza kalkulacyjnego (K10)
RAM033112	Podstawy modelowania geometrii i generowanie dokumentacji z wykorzystaniem oprogramowanie PTC Creo Parametric (K11)
RAM033033	Programowanie obróbki szybkościowej w programie Inventor HSM (K3)
RAM033036	Projektowanie form wtryskowych i odlewniczych w programie Solidworks (K3)
RAM033051	Projektowanie zespołów maszyn roboczych w systemach CAD (Inventor, AutoCAD) (K5)
RAM033013	Rozwiązywanie zagadnień mechaniki w systemie ABAQUS (K1)
RAM033111	Techniki projektowania - SolidWorks (K11)
RAM033031	Tworzenie dokumentacji technicznej w programie Solidworks (K3)
RAM033034	Zaawansowane funkcje i programowanie w Microsoft Excel (K3)
RAM033011	Zaawansowane metody modelowania i analizy w systemach CAD/FEM (K1)
RAM033035	Zarządzanie konfiguracjami i budowanie sparametryzowanych bibliotek danych CAD z wykorzystaniem programów Solidworks i Microsoft Excel (K3)
RAM033131	Zaawansowane wspomaganie wytwarzania w systemie CATIA (K13)
RAM031126	Biomechanika inżynierska
RAM031128	Technika w medycynie
RAM031127	Elektrotechnika praktyczna