

studia: I stopnia										STACJONARNE										kierunek: ROBOTYKA I AUTOMATYZACJA PROCESÓW										(W10-RAPP-000P-OSIW7)																									
1I-RAP-000		W	C	L	P	S	2I-RAP-000		W	C	L	P	S	3I-RAP-000		W	C	L	P	S	4I-RAP-000		W	C	L	P	S	5I-RAP-000		W	C	L	P	S	6I-RAP-000		W	C	L	P	S	7I-RAP-000		W	C	L	P	S							
							Blok wybieralny I						Blok wybieralny II																																										
							2						3																																										
							30						30																																										
							Podstawy elektrotechniki						Napędy elektryczne												Blok wybieralny VIII						Blok wybieralny XII																								
							05RAP0-2 1						05RAP0-2 1												1						1																								
							25S102O00858 15 15						25S103O01055 15 15												15						15																								
Wprowadzenie do filozofii							Metrologia wielkości elektrycznych						Materiałoznawstwo						Blok wybieralny III						Blok wybieralny IV						Blok wybieralny IX						Blok wybieralny XIII																		
08RAP0-3							05RAP0-2 1						10RAP0-2 1						2 2						2 2						2 2						2 2																		
25S101O00820 30							25S102O01042 15 15						25S103O00412 30 15						30 30						30 30						15						15 30																		
Technologie informacyjne							Informatyka I						Termodynamika						Wytrzymałość materiałów						Blok wybieralny V						Blok wybieralny X						Blok wybieralny XIV																		
10RAP0-2							10RAP0-1 2						10RAP0-1						10RAP0-2						2						2 2						1																		
25S101O00121 30							25S102O01039 15 30						25S103O00610 15						25S104O00534 15						30						15 30						15																		
Wprowadzenie do robotyki i automatyzacji							Podstawy układów elektronicznych						Metrologia wielkości geometrycznych						Statystyka inżynierska						Blok wybieralny VI						Blok wybieralny XI						Blok wybieralny XV																		
10RAP0-2							10RAP0-2						10RAP0-1 1						10RAP0-1 1						1 1						2 2						1																		
25S101O01035 15							25S102O01040 30						25S103O01050 15 15						25S104O00888 15 15						15 15						30 30						15																		
Podstawy metrologii							Mechanika płynów						Podstawy mikrosterowników						Zaawansowane programowanie mikrosterowników						Blok wybieralny VII						Praktyka zawodowa						Seminarium dyplomowe																		
10RAP0-1							10RAP0-2 1						10RAP0-1 1						10RAP0-2 2						2 2						10RAP0-6						10RAP0-1																		
25S101O01036 15							25S102O01041 15 15						25S103O01051 15 15						25S104O01061 15 30						15 30						25S106O00058						25S107O00056 15																		
Grafika inżynierska - geometria wykreślna							Grafika inżynierska - zapis konstrukcji						Informatyka II						Informatyka III						Podstawy automatyzacji obróbki skrawaniem						Podstawy i algorytmy przetwarzania sygnałów						Praca dyplomowa																		
10RAP0-1 2							10RAP0-1 2						10RAP0-1 2						10RAP0-2						10RAP0-2 1						10RAP0-2 1						10RAP0-15																		
25S101O01037 15 30							25S102O01043 15 30						25S103O01052 15 30						25S104O01062 30 30						25S105O01069 30 15						25S106O01084 30 15						25S107O00057 6																		
Fizyka 1A /E/							Podstawy materiałoznawstwa						Układy elektroniczne						Podstawy robotyki i automatyzacji /E/						Teoria maszyn i mechanizmów /E/						Interdyscyplinarny projekt zespołowy						Systemy zarządzania jakością																		
11RAP0-3 2							10RAP0-2 1						10RAP0-1						10RAP0-3 2						10RAP0-3 2						10RAP0-3						10RAP0-1																		
25S101O000173 30 15							25S102O01044 30 15						25S103O01053 15						25S104O01063 30 30						25S105O01070 30 30						25S106O01085 30						25S107O01118 15																		
Laboratorium podstaw fizyki							Mechanika 1						Równania różniczkowe						Podstawy konstrukcji maszyn /E/						Projektowanie wybranych systemów w robotyce i						Układy napędowe hydrauliczne i pneumatyczne						Systemy cyberfizyczne w zastosowaniach przemysłowych																		
11RAP0-2							10RAP0-2 2						10RAP0-2 2						10RAP0-3 1						10RAP0-2						10RAP0-2 1						10RAP0-1																		
25S101O000181 15							25S102O01392 30 30						25S103O01054 30 15						25S104O01064 30 15						25S105O01071 30						25S106O01086 30 15						25S107O01119 15																		
Algebra liniowa z geometrią analityczną /E/							Elementy analizy matematycznej 2 /E/						Podstawy wytrzymałości materiałów						Podstawy automatyki						Projektowanie elementów mechanicznych manipulatorów i efektorów						Programowanie robotów i manipulatorów /E/						Systemy laserowe																		
13RAP0-2 2							13RAP0-2 2						10RAP0-2 1 1						10RAP0-2 2						10RAP0-2 1 2						10RAP0-2 2						10RAP0-1 1																		
25S101O000070 30 15							25S102O01046 15 15						25S103O01056 30 15 15						25S104O01065 30 30						25S105O01072 30 15 30						25S106O01087 30 30						25S107O01120 15 15																		
Analiza matematyczna 1 /E/							Wychowanie fizyczne 1						Mechanika 2 /E/						Lektorat 1.1						Lektorat 1.2						Wychowanie fizyczne 2						Podstawy projektowania układów sterowania pojazdów przemysłowych																		
13RAP0-5 3							0						10RAP0-2 2						3						3						0						10RAP0-1 2																		
25S101O000111 30 30							30						25S103O01400 30 30						60						60						30						25S107O01121 15 30																		
sem. 1							sem. 2						sem. 3						sem. 4						sem. 5						sem. 6						sem. 7																		
30	ECTS	19	9	2	0	0	0	30	ECTS	16	6	2	6	0	0	30	ECTS	14	5	6	5	0	0	30	ECTS	15	3	6	6	0	0	30	ECTS	12	3	5	10	0	0	30	ECTS	12	0	6	6	0	6	30	ECTS	9	0	5	0	1	15
300	L.godz.	195	90	15	0	0	0	405	L.godz.	180	75	30	90	0	30	405	L.godz.	195	60	90	60	0	0	405	L.godz.	165	60	90	90	0	0	435	L.godz.	150	60	75	150	0	0	345	L.godz.	150	0	90	75	0	30	216	L.godz.	120	0	75	0	15	6

razem	W	C	L	P	S	inne
	1155	345	465	465	15	66
						2511

program obowiązuje od roku akad. 2025/2026

sem. 2	sem. 3	sem. 4	sem. 5	sem. 6	sem. 7
Blok wybieralny I	Blok wybieralny II	Blok wybieralny III	Blok wybieralny IV	Blok wybieralny VIII	Blok wybieralny XII
Parametryczne modelowanie konstrukcji	Podstawy projektowania układów elektronicznych	Techniki wytwarzania - obróbka bezubytkowa	Sterowniki PLC	Blok: Programowanie, Modelowanie numeryczne	Bezpieczeństwo pracy z elementami projektowania ergonomicznego
10RAP0-25S102W01048230	10RAP0-25S103W01059330	10RAP0-25S104W01067223030	10RAP0-25S105W00981223030	115	10RAP0-25S107W01123115
Grafika 3D	Projektowanie urządzeń elektronicznych	Analiza procesów obróbki bezubytkowej	Programowalne układy sterowania		Podstawy zarządzania
10RAP0-25S102W01049230	10RAP0-25S103W01060330	10RAP0-25S104W01068223030	10RAP0-25S105W01074223030		10RAP0-25S107W00152115

Blok wybieralny VIII - sem.6

10RAP0-25S106W01090	Analiza MES w zastosowaniach silnie nieliniowych w pakiecie MSC.MARC
10RAP0-25S106W01091	Grafika inżynierska 3D-SolidWorks
10RAP0-25S106W01092	Inspekcja wymiarowo-kształtowa 3D z wykorzystaniem programów GOM Inspect i Solidworks
10RAP0-25S106W01093	Komputerowa analiza danych pomiarowych
10RAP0-25S106W01094	Komputerowo wspomagane wytwarzanie w systemie CAD-CAM-CATIA
10RAP0-25S106W01095	Modelowanie bryłowe i powierzchniowe w systemie CATIA
10RAP0-25S106W01096	Modelowanie numeryczne
10RAP0-25S106W01097	Obliczenia inżynierskie z użyciem arkusza kalkulacyjnego
10RAP0-25S106W01098	Podstawy modelowania geometrii i generowanie dokumentacji z wykorzystaniem oprogramowanie PTC Creo Parametric
10RAP0-25S106W01100	Projektowanie form wtryskowych i odlewniczych w programie Solidworks
10RAP0-25S106W01101	Projektowanie zespołów maszyn roboczych w systemach CAD (Inventor, AutoCAD)
10RAP0-25S106W01102	Rozwiązywanie zagadnień mechaniki w systemie ABAQUS
10RAP0-25S106W01103	Techniki projektowania - SolidWorks
10RAP0-25S106W01104	Tworzenie dokumentacji technicznej w programie Solidworks
10RAP0-25S106W01106	Zaawansowane metody modelowania i analizy w systemach CAD/FEM
10RAP0-25S106W01108	Zaawansowane wspomaganie wytwarzania w systemie CATIA
10RAP0-25S106W03928	Zaawansowane programowanie maszyn sterowanychnumerycznie wspomagane oprogramowaniem Cax
10RAP0-25S106W04090	Zarządzanie konfiguracjami i budowanie sparametryzowanych bibliotek danych CAD z wykorzystaniem programów Solidworks i Microsof

Blok wybieralny IX	Blok wybieralny XIII
Robotyka i manipulatory w medycynie	Programy komputerowe w technice pomiarowej
10RAP0-25S106W01110215	10RAP0-25S107W01125230
Techniczne wspomaganie funkcji życiowych człowieka	Metody numeryczne w analizie danych
10RAP0-25S106W01111215	10RAP0-25S107W01126230
Blok wybieralny V	Blok wybieralny X
Techniki wytwarzania - projektowanie procesów obróbki bezubytkowej	Projektowanie procesów technologicznych
10RAP0-25S105W01076230	10RAP0-25S106W01113230
Projektowanie technologii obróbki bezubytkowej	Automatyzacja procesów technologicznych
10RAP0-25S105W01077230	10RAP0-25S106W01114230
Blok wybieralny VI	Blok wybieralny XI
Sensory i systemy pomiarowe	Teoria i technika sterowania
10RAP0-25S105W0107911515	10RAP0-25S106W0111623030
Sensory w systemach wytwórczych	Układy impulsowe
10RAP0-25S105W0108011515	10RAP0-25S106W0111723030
Blok wybieralny VII	
Metoda elementów skończonych	
10RAP0-25S105W0108221530	
Metodologia obliczeń numerycznych	
10RAP0-25S105W0108321530	