

Automatyka i Robotyka:

Specjalność: Robotyka i Mechatronika. Studia Niestacjonarne

W - wykład C-ćwiczenia L-laboratorium P-projekt P-projekt

Moduł ogólny		I semestr		II semestr		III semestr		IV semestr		V semestr		VI semestr		VII semestr		zaliczenie							
przedmioty:	S	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C		L	P	ects				
Rekreacja, wychowanie fizyczne I	9	1		9															ZAL				
Rekreacja, wychowanie fizyczne II	9	1		9															ZAL				
Przedmiot humanistyczny I	9	1	9																Zo				
Przedmiot humanistyczny II	9	1	9																Zo				
Ochrona własności intelektualnej/ prawo w praktyce inżynierskiej	9	1	9																Zo				
Technologia informacyjna	18	2																	Zo				
Podstawy publikacji elektronicznych	18	3																	Zo				
Etyka	9	1	9																Zo				
Ergonomia i bezpieczeństwo pracy	9	1	9																Zo				
Moduł językowy	99																						
przedmioty:	L. godz.	S	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	ects				
Język angielski/ Język niemiecki	18	2		18			18													Zo			
Język angielski/ Język niemiecki	18	2		18				18												Zo			
Język angielski/ Język niemiecki	18	2		18					18											Zo			
Język angielski/ Język niemiecki	18	2		18						18										Zo			
	72	20	45	90	36	0	27	18	0	5	0	27	0	0	3	0	18	0	0	2			
Moduł podstawowy	L. godz.	S	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	ects				
Analiza matematyczna	27	5	9	18	0	0	9	18			5									EGZ			
Podstawy matematyki dyskretnej	18	4	9	9	0	0	9	9			4									EGZ			
Algebra liniowa	27	5	9	18	0	0	9	18			5									EGZ			
Metody numeryczne	27	4	9	0	18	0	9	0			9	18								EGZ			
Analiza i modelowanie systemów	27	4	9	0	18	0	9	0			9	18								EGZ			
Metody probabilistyczne i statystyka dla inżynierów	18	4	9	9	0	0	9	9			4									Zo			
Fizyka	27	4	9	9	9	0	9	9			4									EGZ			
Podstawy programowania - algorytmy i struktury danych	27	3	9	0	18	0	9	0			18									EGZ			
Architektura komputerów i systemy operacyjne	18	2	9	0	9	0	9	9			2									Zo			
Sieci komputerowe	9	2	9	0	9	0	9	0			2									Zo			
Sztuczna inteligencja	18	3	9	0	9	0	9	0			9	9								EGZ			
Programowanie obiektowe	27	4	9	0	18	0	9	0			9	18								EGZ			
Systemy baz danych	18	3	9	0	9	0	9	0			9	9								Zo			
	288	47	117	63	108	0	63	54	36	0	25	36	9	54	0	18	18	0	18	6			
Moduł kierunkowy	L. godz.	S	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	ects				
Grafika inżynierska	27	4	9	9	9	0	9	9			4									Zo			
Mechanika i Wytrzymałość Materiałów	27	3	9	9	9	0	9	9			9	9								EGZ			
Materiałoznawstwo	9	1	15		9	0	9	0			9	9								Zo			
Elektronika i elektrotechnika	27	5	9	0	18	0	9	0			9	18								EGZ			
Podstawy miernictwa elektrycznego	27	6	9	0	18	0	9	0			9	18								EGZ			
Technika mikroprocesorowa	18	2	9	0	9	0	9	0			9	9								EGZ			
Podstawy teorii sygnałów i systemów dynamicznych	27	5	9	0	18	0	9	0			9	18								EGZ			
Podstawy regulacji automatycznej	36	5	9	0	18	9	9	0			9	18								EGZ			
Podstawy robotyki	36	6	9	0	18	9	9	0			9	18								EGZ			
Techniki sterowania procesami ciągłymi/ Techniki sterowania procesami dyskretnymi	36	8	9	0	18	9	9	0			9	18								EGZ			
Systemy czasu rzeczywistego w automatyce i robotyce	18	2	9	0	9	0	9	0			9	9								EGZ			
Metody i techniki wspomaganie decyzji / Metody optymalizacji	36	5	9	0	18	9	9	0			9	18								Zo			
Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich	18	1	0	0	9	9	9	0			9	9								EGZ			
Sterowniki przemysłowe	27	3	9	0	18	0	9	0			9	18								EGZ			
Systemy wizyjne	27	5	9	0	9	9	9	0			9	9								EGZ			
	396	61	132	18	207	54	0	0	0	0	18	0	36	0	11	45	9	63	18	22			
Robotyka i Mechatronika																							
Moduł specjalności																							
przedmioty:	S	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	ects	
Sensoryka	27	2	9		18																	Zo	
Napędy elektryczne w robotyce i automatyce	18	5	9	0	9	0	9	0			9	9										EGZ	
Budowa i badania manipulatorów i robotów	27	7	9	0	9	9	9	0			9	9										EGZ	
Sterowanie robotów	36	3	9	0	18	9	9	0			9	18										EGZ	
Systemy sterowania i monitorowania procesów przemysłowych	36	4	9	0	18	9	9	0			9	18										EGZ	
Chwytki i narzędzia robotów	27	3	9	0	9	9	9	0			9	9										EGZ	
Nawigacja i lokalizacja robotów	18	5	9	0	9	9	9	0			9	9										EGZ	
Diagnostyka systemów automatyki i robotyki	27	7	9	0	9	9	9	0			9	9										EGZ	
Mechatronika	27	6	9	0	18	9	9	0			9	18										EGZ	
Moduł edycji pracy dyplomowej																							
przedmioty:	S	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	W	C	L	P	ects	
seminarium dyplomowe 1 i 2	36	20		36																		15	
praktyka zawodowa	20																					10	
	279	82	81	45	117	36																27	
Razem:	1134	210	375	216	468	90	63	81	54	0	30	54	36	90	0	30	63	27	81	18	30	36	27
Treści kierunkowe i podstawowe razem	684						198				180						169					171	
Treści językowe	72																						
Treści ogólne	99																						
Specjalność	279																						
Razem	1134																						1034

W/PR 0.33069