Załącznik nr 1 do zał. uchwały Senatu 59/XIII/25 z dn. 26 września 2025 r.

Profil praktyczny
Okres studiów 2025-2029
Studnia niestacjonarne
Kierunek: Automatyka i Robotyka

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

Przedmioty w poszczególnych modułach	Cały cykl kształcenia						I semestr					II semestr					III semestr					IV semestr					V semestr					VI semestr					VII semestr					Forma zaliczenia
	L.godz.	ECTS	W / e-W	C	L	P	W / e-W	C	L	P	ects	W / e-W	C	L	P	ects	W / e-W	C	L	P	ects	W / e-W	C	L	P	ects	W / e-W	C	L	P	ects	W / e-W	C	L	P	ects	W / e-W	C	L	P	ects	
Moduł ogólny	41	4	32	9	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	0	0	2	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	
Szkolenie BHP	4	0	4	0	0	0	4				0																														ZAL
Szkolenie biblioteczne	1	0	1	0	0	0	1				0																														ZAL
Wychowanie fizyczne I, II	0	0	0	0	0	0																																		ZAL
Przedmiot humanistyczny	9	1	9	0	0	0																9				1															Zo
Ochrona własności intelektualnej / Prawo w praktyce inżynierskiej	9	1	9	0	0	0																															9				1	EGZ
Komunikacja i etyka w pracy zespołowej	9	1	0	9	0	0																	9			1															Zo
Zarządzanie małym i średnim przedsiębiorstwem	9	1	9	0	0	0																					9				1										Zo
Moduł językowy	90	10	0	90	0	0	0	18	0	0	2	0	18	0	0	2	0	18	0	0	2	0	18	0	0	2	0	18	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Język angielski / Język niemiecki	90	10	0	90	0	0		18			2		18			2		18			2		18			2		18			2										EGZ
Moduł podstawowy	324	44	117	54	117	36	72	36	45	18	23	18	18	36	0	10	27	0	36	18	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Analiza matematyczna i numeryczna	45	6	18	18	9	0	18	18	9		6																														EGZ
Algebra liniowa i geometria analityczna	36	5	18	18	0	0	18	18			5																														EGZ
Metody komputerowe w obliczeniach inżynierskich	27	4	9	0	18	0						9		18		4																									Zo
Analiza i modelowanie systemów	45	6	18	0	18	9	18		18	9	6																														EGZ
Fizyka	45	6	9	18	18	0						9	18	18		6																									EGZ
Podstawy uczenia maszynowego i AI	36	5	9	0	18	9											9		18	9	5																			EGZ
Podstawy programowania	45	6	18	0	18	9	18		18	9	6																														Zo
Sieci komputerowe	45	6	18	0	18	9											18		18	9	6																			Zo
Moduł kierunkowy	585	80	198	27	252	108	9	0	18	9	5	45	0	63	27	18	45	18	45	18	17	63	0	90	36	26	36	9	36	18	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Grafika inżynierska	36	5	9	0	18	9	9		18	9	5																														Zo
Strategie programowania	45	6	9	0	27	9						9		27	9	6																									EGZ
Systemy SCADA	45	6	18	0	18	9						18		18	9	6																									Zo
Systemy dyskretne	36	5	9	0	18	9																9		18	9	5															EGZ
Elektronika i elektrotechnika	36	5	9	18	9	0											9	18	9		5																				Zo
Podstawy miernictwa elektrycznego	27	4	9	9	9	0																					9	9	9		4										Zo
Technika mikroprocesorowa	27	4	9	0	9	9																					9		9	9	4										Zo
Podstawy regulacji automatycznej	45	6	18	0	18	9											18		18	9	6																				EGZ
Podstawy robotyki	45	6	18	0	18	9						18		18	9	6																									EGZ
Cyberbezpieczeństwo w systemach teleinformatycznych	27	4	9	0	18	0																9		18		4														Zo
Sterowniki przemysłowe (panele HMI)	45	6	18	0	18	9											18		18	9	6																				EGZ
Zaawansowane programowanie sterowników przemysłowych	36	5	9	0	18	9																9		18	9	5															EGZ
Diagnostyka procesów	27	4	9	0	18	0																					9		18		4										Zo
Sensoryka	45	6	18	0	18	9																18		18	9	6															Zo
Teoria sterowania	45	6	18	0	18	9																18		18	9	6															EGZ
Robotyka mobilna, usługowa i medyczna	18	2	9	0	0	9																					9			9	2										EGZ
Moduł przygotowania i edycji pracy dyplomowej	81	11	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	5	0	45	0	0	6	
Edycja prac dyplomowych i tekstów naukowych I	18	2	0	18	0	0																											18			2						Zo
Edycja prac dyplomowych i tekstów naukowych II	9	1	0	9	0	0																																9			1	Zo
Seminarium dyplomowe I	9	1	0	9	0	0																											9			1						Zo
Seminarium dyplomowe II	18	2	0	18	0	0																																18			2	Zo
Seminarium specjalistyczne I	9	2	0	9	0	0																											9			2						Zo
Seminarium specjalistyczne II	18	3	0	18	0	0																																18			3	Zo
Moduł praktyk zawodowych	960	38	0	0	0	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	480	19	0	0	0	480	19	
Praktyka zawodowa	960	38	0	0	0	960																													480	19				480	19	Zo
Moduł specjalności: Automatyzacja i Utrzymanie Ruchu	189	23	54	0	63	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	27	45	13	9	0	18	18	6	9	0	18	9	4	
Metody diagnostyki systemów technicznych	36	4	9	0	18	9																															9		18	9	4	EGZ
Napędy w robotyce i automatyce/ Napędy maszyn i urządzeń	27	4	9	0	18	0																					9		18		4										EGZ
Zastosowania sztucznej inteligencji	18	2	0	0	9	9																							9	9	2										Zo
Projektowanie i odtwarzanie maszyn i urządzeń	18	2	9	0	0	9																					9			9	2										Zo
Systemy zarządzania produkcją	27	4	9	0	9	9																										9		9	9	4					EGZ
Procesy TPM i systemy TQM w przedsiębiorstwie	18	2	0	0	9	9																												9	9	2					EGZ
Projekt grupowy - Automatyzacja i utrzymanie ruchu	18	2	0	0	0	18																								18	2										Zo
Wykład monograficzny - automatyzajca (język angielski)	9	1	9	0	0	0																					9				1										Zo
Metody planowania i proces utrzymania ruchu	18	2	9	0	0	9																					9			9	2										EGZ
OGÓŁEM AUTOMATYZACJA I UTRZYMANIE RUCHU	2270	210	401	261	432	1176	86	54	63	27	30	63	36	99	27	30	72	36	81	36	30	72	27	90	36	30	81	27	63	63	30	9	36	18	498	30	18	45	18	489	30	
Moduł specjalności: Elektrotechnika przemysłowa	189	23	54	0	63	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	27	45	13	9	0	18	18	6	9	0	18	9	4	
Bezpieczne użytkowanie urzadzeń elektrycznych	27	3	9	0	9	9																					9		9	9	3										Zo
Maszyny elektryczne I	27	3	9	0	9	9																					9		9	9	3										EGZ
Maszyny elektryczne II	18	2	9	0	0	9																										9			9	2					EGZ
Projekt grupowy - Elektrotechnika przemysłowa	18	2	0	0	0	18																								18	2										Zo
Napęd elektryczny I	27	4	9	0	9	9																					9		9	9	4										EGZ
Napęd elektryczny II	9	1	0	0	9	0																																	9		1	Zo
Wykład monograficzny - eletrotechnika przemysłowa (język angielski)	9	1	9	0	0	0																					9				1										EGZ
Energoelektronika	9	1	0	0	9	0																												9		1					Zo
Przemysłowe rozwiązania napędów elektrycznych	9	1	0	0	0	9																																	9	1	Zo
Eksploatacja i diagnostyka urządzeń elektrycznych	18	3	0	0	9	9																												9	9	3					EGZ
Sieci i aparaty niskiego napięcia	18	2	9	0	9	0																															9		9		2	EGZ
OGÓŁEM ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA	2270	210	401	261	432	1176	86	54	63	27	30	63	36	99	27	30	72	36	81	36	30	72	27	90	36	30	81	27	63	63	30	9	36	18	498	30	18	45	18	489	30	
Moduł specjalności: Systemy Automatyki i Robotyki Przemysłowej	189	23	54	0	63	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	27	45	13	9	0	18	18	6	9	0	18	9	4	
Systemy wizyjne i narzędzia robotów	27	4	9	0	9	9																					9		9	9	4										EGZ
Układy wykonawcze automatyki i robotyki	36	4	9	0	18	9																															9		18	9	4	EGZ
Narzędzia przemysłu 5.0	36	5	9	0	18	9																										9		18	9	5					EGZ
Systemy diagnostyki i bezpieczeństwa przemysłowego	27	3	9	0	9	9																					9		9	9	3										EGZ
Projekt grupowy - systemy automatyki i robotyki przemysłowej	18	2	0	0	0	18																								18	2										Zo
Wykład monograficzny - systemy automatyki i robotyki przemysłowej (język angielski)	9	1	9	0	0	0																					9				1										Zo
Innowacje - systemy automatyki i robotyki przemysłowej	9	1	0	0	0	9																													9	1					EGZ
Sterowanie robotów	27	3	9	0	9	9																					9		9	9	3										Zo
OGÓŁEM SYSTEMY AUTOMATYKI I ROBOTYKI PRZEMYSŁOWEJ	2270	210	401	261	432	1176	86	54	63	27	30	63	36	99	27	30	72	36	81	36	30	72	27	90	36	30	81	27	63	63	30	9	36	18	498	30	18	45	18	489	30	
		2270						230					225					225					225					234					561					570				

2270