Profil praktyczny
Okres studiów: 1.X.2026 – 28.II.2030
Studia niestacjonarne
Kierunek: Automatyka i robotyka

- przedmiot obieralny (kolor żółty)

Wygenerowano: 17.09.2026, 08:36

W - wykład
L - laboratorium
P - projekt
Pra - Pra
Ć - Ć

Przedmioty w poszczególnych modułach	Cały cykl kształcenia							I semestr						II semestr						III semestr						IV semestr						V semestr						VI semestr						VII semestr						Forma zaliczenia
	Ł.godz.	ECTS	W	L	P	Pra	Ć	W	L	P	Pra	Ć	ects	W	L	P	Pra	Ć	ects	W	L	P	Pra	Ć	ects	W	L	P	Pra	Ć	ects	W	L	P	Pra	Ć	ects	W	L	P	Pra	Ć	ects	W	L	P	Pra	Ć	ects	
Moduł ogólny	**41**	**4**	**32**				**9**	**5**																		**9**				**9**	**2**	**9**					**1**							**9**						
Szkolenie BHP	4		4					4																																									Z
Szkolenie biblioteczne	1		1					1																																									Z
Wychowanie fizyczne I, II																																																Z
Wychowanie fizyczne I, II																																																Z
Przedmiot humanistyczny	9	1	9																							9					1																		ZO
Ochrona własności intelektualnej	9	1	9																																										9					1	EGZ
Komunikacja i etyka w pracy zespołowej	9	1					9																							9	1																		ZO
Zarządzanie małym i średnim przedsiębiorstwem	9	1	9																													9					1												ZO
Moduł podstawowy	**324**	**44**	**117**	**117**	**36**		**54**	**72**	**45**	**18**		**36**	**23**	**18**	**36**			**18**	**10**	**27**	**36**	**18**			**11**																									
Analiza matematyczna i numeryczna	45	6	18	9			18	18	9			18	6																																			EGZ
Algebra liniowa i geometria analityczna	36	5	18				18	18				18	5																																			ZO
Metody komputerowe w obliczeniach inżynierskich	27	4	9	18										9	18				4																													ZO
Analiza i modelowanie systemów	45	6	18	18	9			18	18	9			6																																			EGZ
Fizyka	45	6	9	18			18							9	18			18	6																													EGZ
Podstawy uczenia maszynowego i AI	36	5	9	18	9															9	18	9			5																							EGZ
Podstawy programowania	45	6	18	18	9			18	18	9			6																																			ZO
Sieci komputerowe	45	6	18	18	9															18	18	9			6																							ZO
Moduł kierunkowy	**585**	**80**	**198**	**252**	**108**		**27**	**9**	**18**	**9**			**5**	**45**	**63**	**27**			**18**	**45**	**45**	**18**		**18**	**17**	**63**	**90**	**36**			**26**	**36**	**36**	**18**		**9**	**14**												
Grafika inżynierska	36	5	9	18	9			9	18	9			5																																			ZO
Strategie programowania	45	6	9	27	9									9	27	9			6																													EGZ
Systemy SCADA	45	6	18	18	9									18	18	9			6																													ZO
Systemy dyskretne	36	5	9	18	9																					9	18	9			5																	EGZ
Elektronika i elektrotechnika	36	5	9	9			18													9	9			18	5																							ZO
Podstawy miernictwa elektrycznego	27	4	9	9			9																									9	9			9	4											ZO
Technika mikroprocesorowa	27	4	9	9	9																											9	9	9			4											ZO
Podstawy regulacji automatycznej	45	6	18	18	9															18	18	9			6																							EGZ
Podstawy robotyki	45	6	18	18	9									18	18	9			6																													EGZ
Cyberbezpieczeństwo w systemach teleinformatycznych	27	4	9	18																						9	18				4																	ZO
Sterowniki przemysłowe (panele HMI)	45	6	18	18	9															18	18	9			6																							EGZ
Zaawansowane programowanie sterowników przemysł	36	5	9	18	9																					9	18	9			5																	EGZ
Diagnostyka procesów	27	4	9	18																												9	18				4											ZO
Sensoryka	45	6	18	18	9																					18	18	9			6																	ZO
Teoria sterowania	45	6	18	18	9																					18	18	9			6																	EGZ
Robotyka mobilna, usługowa i medyczna	18	2	9		9																											9		9			2											EGZ
Moduł przygotowania i edycji pracy dyplomowej	**81**	**11**					**81**																																		**36**	**5**					**45**	**6**		
Edycja prac dyplomowych i tekstów naukowych I	18	2					18																																		18	2								ZO
Edycja prac dyplomowych i tekstów naukowych II	9	1					9																																							9	1	ZO
Seminarium dyplomowe I	9	1					9																																		9	1							ZO
Seminarium dyplomowe II	18	2					18																																							18	2	ZO
Seminarium specjalistyczne I	9	2					9																																		9	2							ZO
Seminarium specjalistyczne II	18	3					18																																							18	3	ZO
Moduł specjalności: Automatyzacja i Utrzymanie Ruch	**189**	**23**	**54**	**63**	**72**																											**36**	**27**	**45**			**13**	**9**	**18**	**18**			**6**	**9**	**18**	**9**			**4**	
Metody diagnostyki systemów technicznych	36	4	9	18	9																																								9	18	9			4	EGZ
Napędy w robotyce i automatyce/ Napędy maszyn i urz	27	4	9	18	9																											9	18				4											EGZ
Zastosowania sztucznej inteligencji	18	2		9	9																												9	9			2											ZO
Projektowanie i odtwarzanie maszyn i urządzeń	18	2	9		9																											9		9			2											ZO
Systemy zarządzania produkcją	27	4	9	9	9																																							9	9	9			4	EGZ
Procesy TPM i systemy TQM w przedsiębiorstwie	18	2		9	9																																							9	9			2	ZO
Projekt grupowy - Automatyzacja i utrzymanie ruchu	18	2			18																																												ZO
Wykład monograficzny - automatyzująca (język angielski)	9	1	9																													9					1											ZO
Metody planowania i proces utrzymania ruchu	18	2	9		9																											9		9			2											EGZ
Moduł specjalności: Elektrotechnika przemysłowa	**189**	**23**	**54**	**63**	**72**																											**36**	**27**	**45**			**13**	**9**	**18**	**18**			**6**	**9**	**18**	**9**			**4**	
Bezpieczne użytkowanie urządzeń elektrycznych	27	3	9	9	9																											9	9	9			3											ZO
Maszyny elektryczne I	27	3	9	9	9																											9	9	9			3											ZO
Maszyny elektryczne II	18	2	9		9																																							9		9			2	EGZ
Projekt grupowy - Elektrotechnika przemysłowa	18	2			18																																												ZO
Napęd elektryczny I	27	4	9	9	9																											9	9	9			4											EGZ
Napęd elektryczny II	9	1		9																																									9					1	ZO
Wykład monograficzny - eletrotechnika przemysłowa (j	9	1	9																													9					1											ZO
Energoelektronika	9	1		9																																									9					1	ZO
Przemysłowe rozwiązania napędów elektrycznych	9	1			9																																									9					1	ZO
Eksploatacja i diagnostyka urządzeń elektrycznych	18	3		9	9																																									9	9			3		ZO
Sieci i aparaty niskiego napięcia	18	2	9	9																																															ZO
Moduł specjalności: Systemy Automatyki i Robotyki Pr	**189**	**23**	**54**	**63**	**72**																											**36**	**27**	**45**			**13**	**9**	**18**	**18**			**6**	**9**	**18**	**9**			**4**	
Systemy wizyjne i narzędzia robotów	27	4	9	9	9																											9	9	9			4											EGZ
Układy wykonawcze automatyki i robotyki	36	4	9	18	9																																							9	18	9			4	EGZ
Narzędzia przemysłu 5.0	36	5	9	18	9																																														EGZ
Systemy diagnostyki i bezpieczeństwa przemysłowego	27	3	9	9	9																											9	9	9			3											EGZ
Projekt grupowy - systemy automatyki i robotyki przem	18	2			18																																													ZO
Wykład monograficzny - systemy automatyki i robotyki	9	1	9																													9					1											ZO
Innowacje - systemy automatyki i robotyki przemysłowe	9	1			9																																													ZO
Sterowanie robotów	27	3	9	9	9																											9	9	9			3											ZO
Moduł językowy	**90**	**10**					**90**					**18**	**2**						**18**	**2**				**18**	**2**					**18**	**2**					**18**	**2**											
Język niemiecki I (Język obcy I)	18	2					18					18	2																																				ZO
Język angielski I (Język obcy I)	18	2					18					18	2																																				ZO
Język angielski II (Język obcy II)	18	2					18											18	2																														ZO
Język niemiecki II (Język obcy II)	18	2					18											18	2																														ZO
Język niemiecki III (Język obcy III)	18	2					18																	18	2																								ZO
Język angielski III (Język obcy III)	18	2					18																	18	2																								ZO
Język angielski IV (Język obcy IV)	18	2					18																							18	2																		ZO
Język niemiecki IV (Język obcy IV)	18	2					18																							18	2																		ZO
Język niemiecki V (Język obcy V)	18	2					18																													18	2												EGZ
Język angielski V (Język obcy V)	18	2					18																													18	2												EGZ
Praktyk zawodowych	**960**	**38**			**480**	**480**																																			**480**		**19**				**19**			
Praktyka zawodowa I - Automatyzacja i Utrzymanie Ruch	480	19				480																																			480		19							ZO
Praktyka zawodowa I - Elektrotechnika Przemysłowa (Pr	480	19				480																																			480		19							ZO
Praktyka zawodowa I - Systemy Automatyki i Robotyki P	480	19			480																																					480		19					ZO
Praktyka zawodowa II - Automatyzacja i Utrzymanie Ruc	480	19			480																																									480			19	ZO
Praktyka zawodowa II - Systemy Automatyki i Robotyki	480	19			480																																									480			19	ZO
Praktyka zawodowa II - Elektrotechnika Przemysłowa (P	480	19			480																																									480			19	ZO
OGÓŁEM AUTOMATYZACJA I UTRZYMANIE RUCH	**2270**	**210**	**401**	**432**	**696**	**480**	**261**	**86**	**63**	**27**		**54**	**30**	**63**	**99**	**27**		**36**	**30**	**72**	**81**	**36**		**36**	**30**	**72**	**90**	**36**		**27**	**30**	**81**	**63**	**63**		**27**	**30**	**9**	**18**	**18**	**480**	**36**	**30**	**18**	**18**	**489**		**45**	**30**	
OGÓŁEM ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA	**2270**	**210**	**401**	**432**	**696**	**480**	**261**	**86**	**63**	**27**		**54**	**30**	**63**	**99**	**27**		**36**	**30**	**72**	**81**	**36**		**36**	**30**	**72**	**90**	**36**		**27**	**30**	**81**	**63**	**63**		**27**	**30**	**9**	**18**	**18**	**480**	**36**	**30**	**18**	**18**	**489**		**45**	**30**	
OGÓŁEM SYSTEMY AUTOMATYKI I ROBOTYKI PRZ	**2270**	**210**	**401**	**432**	**696**	**480**	**261**	**86**	**63**	**27**		**54**	**30**	**63**	**99**	**27**		**36**	**30**	**72**	**81**	**36**		**36**	**30**	**72**	**90**	**36**		**27**	**30**	**81**	**63**	**63**		**27**	**30**	**9**	**18**	**18**	**480**	**36**	**30**	**18**	**18**	**489**		**45**	**30**	