

kierunek **AUTOMATYKA i ROBOTYKA**

studia niestacjonarne inżynierskie

rok akademicki 2024/2025

ROK I

	Przedmiot (jednostka dydaktyczna)	Sem.	Specj.	Wymiar godzinowy							Punkty ECTS	Nominalna liczba punktów	Minimalna liczba punktów	
				Wykłady (W)	Sem.dypl. (Si)	Ćw. audyt. C	Ćw. labor. (L)	Ćw. proj. (P)	Lektorat 1 (L1)	Lektorat 2 (L2)				Wych. fiz. (C-wf)
KSSiP	AWI.05	Technologia informacyjna	1				2					2	26	17
KiP	AWI.06	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	1		1							1		
KSSiP	AWI.09	Historia cywilizacji	1		2							3		
KM	AWI.12	Algebra	1		1	1						4		
KM	AWI.13	Analiza matematyczna I	1		1	2						6		
KPBM	AWI.21	Grafika inżynierska	1		1			2				5		
KSSiP	AWI.37	Podstawy mechaniki I	1		1	1						5		
suma												26		

KiP	AWI.10	Komunikacja społeczna	2		1							1	52	34
KM	AWI.14	Analiza matematyczna II	2		2	2						7		
KTMiA	AWI.17	Podstawy systemów operacyjnych	2		1		1					3		
KSSiP	AWI.18	Podstawy programowania	2		1		2					4		
KPBM	AWI.23	Materiałoznawstwo	2		1		1					3		
KSSiP	AWI.38	Podstawy mechaniki II	2		1	1						4		
KPBM	AWI.39	Wytrzymałość materiałów I	2		1	1						4		
suma												26		

- oznacza egzamin z przedmiotu

kierunek **AUTOMATYKA i ROBOTYKA**

studia niestacjonarne inżynierskie

rok akademicki 2024/2025

ROK II

	Przedmiot (jednostka dydaktyczna)	Sem.	Specj.	Wymiar godzinowy								Punkty ECTS	Nominalna liczba punktów	Minimalna liczba punktów	
				Wykłady (W)	Sem.dypl. (Si)	Ćw. audyt. C	Ćw. labor. (L)	Ćw. proj. (P)	Lektorat 1 (L1)	Lektorat 2 (L2)	Wych. fiz. (C-wf)				
SJO	AWI.01	Język obcy I	3							2			1	78	60
KM	AWI.15	Równania różniczkowe	3		1		1						4		
KIM	AWI.16	Fizyka	3		2		1	1					7		
KTMA	AWI.24	Techniki wytwarzania	3		1			1					2		
KTMA	AWI.28	Podstawy robotyki I	3		1		1						4		
KliA	AWI.31	Podstawy teorii obwodów	3		2		1						6		
KPBM	AWI.40	Wytrzymałość materiałów II	3					1					2		
suma												26			

SJO	AWI.02	Język obcy II	4							2			1	104	86
KSSiP	AWI.19	Bazy danych	4		1			1					3		
KPBM	AWI.21a	Podstawy CAD	4						2				3		
KSSiP	AWI.22	Termodynamika i termokinetyka	4		1		1						3		
KPBM	AWI.26	Podstawy teorii sygnałów i systemów	4		1		1	1					5		
KPBM	AWI.29	Podstawy robotyki II	4		1		1						5		
KliA	AWI.33	Elektronika	4		1		1	1					6		
suma												26			

- oznacza egzamin z przedmiotu

kierunek **AUTOMATYKA i ROBOTYKA**

studia niestacjonarne inżynierskie

rok akademicki 2024/2025

ROK III, specjalność: **Mechatronika i Robotyka**

	Przedmiot (jednostka dydaktyczna)	Sem.	Specj.	Wymiar godzinowy							Punkty ECTS	Nominalna liczba punktów	Minimalna liczba punktów		
				Wykłady (W)	Sem.dypl. (Si)	Ćw. audyt. C	Ćw. labor. (L)	Ćw. proj. (P)	Lektorat 1 (L1)	Lektorat 2 (L2)				Wych. fiz. (C-wf)	
SJO	AWI.03	Język obcy III	5							2			2	130	112
KPBM	AWI.27	Podstawy automatyki	5	2		1	1						6		
KiIA	AWI.34	Podstawy napędu elektrycznego	5	1		1	1						5		
KiIA	AWI.35	Technika cyfrowa i mikroprocesorowa	5	1			1						3		
KPBM	AWI.41	Elementy teorii maszyn i mechanizmów, drgania	5	1		1	1						6		
KPBM	AWI.46	Układy przełączające	5	1			1						3		
KTMiA	AWI.49	Podstawy wspomagania decyzji	5	1									1		
suma											26				

SJO	AWI.04	Język obcy IV	6							2			2	156	138
KTMiA	AWI.08	Normalizacja i zarządzanie jakością	6	1									1		
KPBM	AWI.30	Dynamika robotów	6	1		1							2		
KPBM	AWI.47	Sterowanie sekwencyjne	6				2						1		
KPBM	AWI.66	Podstawy konstrukcji maszyn	6	MiR	1			1					3		
KPBM	AWI.70	Identyfikacja procesów automatyki	6	MiR	1		1						3		
KPBM	AWI.72	Mechatronika	6	MiR	1			1					2		
KPBM	AWI.42	Mechanika płynów	6	MiR	1			1					4		
KTMiA	AWI.77	Komputerowe projektowanie zrobotyzowanych stanowisk pracy	6	MiR	1				1				4		
	AWI.82	Praktyka	6	MiR									4		
suma											26				

- oznacza egzamin z przedmiotu

kierunek **AUTOMATYKA i ROBOTYKA**

studia niestacjonarne inżynierskie

rok akademicki 2024/2025


ROK IV, specjalność: **Mechatronika i Robotyka**

	Przedmiot (jednostka dydaktyczna)	Sem.	Specj.	Wymiar godzinowy							Punkty ECTS	Nominalna liczba punktów	Minimalna liczba punktów		
				Wykłady (W)	Sem.dypl. (Si)	Ćw. audyt. C	Ćw. labor. (L)	Ćw. proj. (P)	Lektorat 1 (L1)	Lektorat 2 (L2)				Wych. fiz. (C-wf)	
KSSIIP	AWI.20	Podstawy architektury komputerów	7		1			1					2	182	174
KSSIIP	AWI.25	Metrologia	7		1			1					2		
KPBM	AWI.44	Sterowanie procesami ciągłymi	7		1		1						3		
KPBM	AWI.98	Projektowanie elementów automatyki	7					1					1		
KPBM	AWI.48	Systemy czasu rzeczywistego	7		1			2					3		
KPBM	AWI.68	Podstawy sterowania optymalnego	7	MiR	1			1					6		
KPBM	AWI.71	Symulacja i modelowanie układów automatyki	7	MiR	1			1					4		
KPBM	AWI.75	Monitoring w przemyśle	7	MiR	1			1					4		
KPBM	AWI.83	Seminarium dyplomowe I	7	MiR		1							1		

suma 26

KTMiA	AWI.07	Zarządzanie przedsiębiorstwem	8		1								1	210	210
KSSIIP	AWI.11	Ochrona własności intelektualnej	8		1								1		
KPBM	AWI.43	Zastosowanie technik komputerowych w mechanice	8					1					1		
KPBM	AWI.45	Komputerowe wspomaganie syntezy układów automatyki	8					1					1		
KTMiA	AWI.50	Obrabiarki sterowane numerycznie	8		1			1					2		
KPBM	AWI.67	Sieci neuronowe w automatyce	8	MiR	1		1						1		
KTMiA	AWI.73	Programowanie robotów	8	MiR				1					1		
KPBM	AWI.74	Algorytmy optymalizacji	8	MiR	1			1					1		
KTMiA	AWI.78	Roboty w wytwarzaniu maszyn	8	MiR	1			1					1		
KTMiA	AWI.81	Programowanie obrabiarek sterowanych numerycznie	8	MiR	1				1				2		
KPBM	AWI.84	Seminarium dyplomowe II	8	MiR		1							1		
KPBM	AWI.85	Praca dyplomowa	8	MiR									15		

suma 28

 - oznacza egzamin z przedmiotu