

STUDIA STACJONARNE PIERWSZEGO STOPNIA program realizowany dla rocznika 2025/26 i kolejnych

	Przedmiot	Skrót	Godziny		I rok		II rok		III rok		IV rok		pkt ECTS	
			w.	ćw.	zima	lato	zima	lato	zima	lato	zima	lato		
1	Analiza matematyczna	AM	30	30	EZ								5	
2	Podstawy programowania w języku Java	PPJ	30	60	EZ								6	
3	Techniki i architektura komputerów	TAK	30	0	E								4	
4	Wstęp do zarządzania	WDZ	30T	30	Z								3	
5	Wprowadzenie do systemów informacyjnych	WSI	16	30	EZ								5	
6	Historia i Kultura Japonii	HKJ	30	0	Z								2	
7	Język angielski	ANG	0	60	Z								3	
8	Szkolenie z zakresu BHP	BHP	4	0	Z								0	
9	Algebra liniowa i geometria	ALG	30	30		EZ							5	
10	Matematyka dyskretna	MAD	30	30		EZ							5	
11	Relacyjne bazy danych	RBD	30	30		EZ							5	
12	Podstawy programowania w języku Python	PPY	30	30		Z							4	
13	Programowanie obiektowe i GUI	GUI	30	30		Z							4	
14	Systemy operacyjne	SOP	30	15+15int		Z							4	
15	Język angielski	ANG	0	60		Z							3	
16	Algorytmy i struktury danych	ASD	30	30			EZ						5	
17	Statystyczna analiza danych	SAD	30	30			EZ						5	
18	Systemy baz danych	SBD	30	30			EZ						5	
19	Systemy cyfrowe i podstawy elektroniki	SYC	30	30			Z						4	
20	Uniwersalne techniki programowania	UTP	30	30			Z						4	
21	Sieci komputerowe i programowania sieciowe w języku Java	SKJ	30	30			EZ						5	
22	Język angielski	ANG	0	60			Z						3	
23	Narzędzia sztucznej inteligencji	NAI	30	30				EZ					5	
24	Bezpieczeństwo systemów informacyjnych	BSI	30	30				EZ					5	
25	Wychowanie fizyczne	WF	0	30				Z					0	
26	Projektowanie systemów informacyjnych	PRI	30	30				EZ					5	
27	Prawne podstawy działalności gospodarczej	PPB	16int	0				Z					2	
28	Interakcja człowiek-komputer	ICK	30	30				Z					4	
29	Lektorat	LEK	0	60				Z					3	
Przedmioty obieralne														
O	Podstawy symulacji komputerowych *	PSM	30	30					EZ				4	
O	Aplikacje baz danych	APBD	30	30					EZ				4	
O	Podstawy Chmury Obliczeniowej *	PCO	30	30					EZ				4	
O	Systemy wbudowane *	SWB	30	30					EZ				4	
O	Technologie programowania rozproszonego	TPO	30	30					EZ				4	
30	Projekt 1 (dla każdej specjalizacji)	PRO1	30	30						Z			7	
31	Przedmiot specjalizacyjny 1	/	30	30						EZ			5	
32	Grafika komputerowa	GRK	30	30						EZ			6	
33	Budowa i integracja systemów informatycznych	BYT	30	30						EZ			5	
43	Multimedia	MUL	30	30						Z			5	
35	Lektorat	LEK	0	60						Z			3	
36	Wychowanie fizyczne	WF	0	30						Z			0	
37	Projekt 2 (dla każdej specjalizacji)	PRO2	30	30							Z		7	
38	Przedmiot specjalizacyjny 2	/	30	30							EZ		5	
39	Modelowanie i analiza systemów informacyjnych	MAS	30	30							EZ		5	
40	Lektorat	LEK	0	60							Z		3	
Przedmioty obieralne														
O	Metody Inżynierii Wiedzy **	MIW	30	30							EZ		4	
O	Inżynieria procesów biznesowych **	IPB	30	30							EZ		4	
O	Programowanie i zaawansowane techniki Unreal Engine z C++***	UEC	30	30							EZ		4	
O	Testowanie bezpieczeństwa systemów IT ***	TBS	30	30							EZ		4	
O	Podstawy bioinformatyki ***	PBIO	30	30							EZ		4	
O	Modelowanie i druk 3D ***	MDD	30	30							EZ		4	
41	Projekt 3 (dla każdej specjalizacji)	PRO3	30	30								Z	9	
42	Praktyki			160h									Z	6
43	Zarządzanie projektem informatycznym	ZPR	30	30									EZ	4
44	Lektorat	LEK	0	30									Z	3
Przedmioty obieralne														
O	Wprowadzenie do obliczeń kwantowych****	WOK	30	30									EZ	4
O	Automaty i gramatyki****	AUG	30	30									EZ	4
O	Architektury rozwiązań i wdrożeń SI****	ASI	30	30									EZ	4
O	Systemy zarządzania treścią****	CMS	30	30									EZ	4
Przedmioty dla różnych specjalizacji														
A1	Technologie Internetu (specjalizacja A)	TIN	30	30							EZ		5	
B1	Zaawansowane sieci komputerowe (specjalizacja B, H)	ZSK	30	30							EZ		5	
D1	Podstawy uczenia maszynowego (specjalizacja D)	PUM	30	30							EZ		5	
E1	Realizacja projektów multimedialnych (specjalizacja E)	RPM	30	30							EZ		5	
F1	Inteligentne systemy sterowania (specjalizacja F)	ISS	30	30							EZ		5	
J1	Partycypacyjne projektowanie gier (specjalizacja J)	PAPG	30	30							EZ		5	
K1	Analiza incydentów cyberbezpieczeństwa (specjalizacja K)	AIC	30	30							EZ		5	
L1	Kontenery i orkiestracja (specjalizacja L)	KIO	30	30							EZ		5	
A2	Administrowanie bazami danych (specjalizacja A)	ABD	30	30								EZ	5	
B2	Zaawansowane systemy operacyjne (specjalizacja B)	ZSO	30	30								EZ	5	
D2	Środowiska uruchomieniowe AutoML (specjalizacja D)	SUML	30	30								EZ	5	
E2	Sztuczna inteligencja i wirtualna rzeczywistość (specjalizacja E)	SIWR	30	30								EZ	5	
F2	Wizja maszynowa (specjalizacja F)	WMA	30	30								EZ	5	
H2	Programowanie mobilne (specjalizacja H)	PRM	30	30								EZ	5	
J2	Unity - wzorce projektowe i praktyki programistyczne (spec. J)	UWP	30	30								EZ	5	
K2	Kryminalistyka cyfrowa (specjalizacja K)	KCY	30	30								EZ	5	
L2	Automatyzacja w chmurach obliczeniowych (specjalizacja L)	ACO	30	30								EZ	5	

Przedmioty wymagalne:

210 ECTS

W tym przedmioty obieralne:

69

Student jest obowiązany zrealizować 6 przedmiotów obieralnych