

**STUDIA NIESTACJONARNE PIERWSZEGO STOPNIA program realizowany dla rocznika 2021/22 i kolejnych
(w zakresie poszerzenia puli przedmiotów obieralnych - dla rocznika 2018/19 i kolejnych)**

	Przedmiot	Godziny w sem.			I rok		II rok		III rok		IV rok	
		Skrót	wyk.	ćwicz.	zima	lato	zima	lato	zima	lato	zima	lato
1	Analiza matematyczna	AM	16int	16	EZ							
2	Technika i architektura komputerów	TAK	16	0	E							
3	Podstawy programowania w Javie	PPJ	32	32	EZ							
4	Wprowadzenie do systemów informacyjnych	WSI	16	16	EZ							
5	Prawne podstawy działalności gospodarczej	PPB	16int	0	Z							
6	Historia i Kultura Japonii	HKJ	16int	0	Z							
7	Język angielski	ANG1	0	16	Z							
8	Algebra liniowa i geometria	ALG	16int	16		EZ						
9	Matematyka dyskretna 1	MAD1	16	16		EZ						
10	Systemy operacyjne	SOP	16	16		Z						
11	Programowanie obiektowe i GUI	GUI	32	32		Z						
12	Język angielski	ANG2	0	16		Z						
13	Matematyka dyskretna 2	MAD2	16	16			EZ					
14	Relacyjne bazy danych	RBD	16	16			EZ					
15	Wstęp do zarządzania	WDZ	16	16			Z					
16	Sieci komputerowe i programowania sieciowe w języku Java	SKJ	16	16			EZ					
17	Programowanie w językach C i C++	PJC	16	16			Z					
18	Język angielski	ANG3	0	16			Z					
19	Grafika komputerowa	GRK	16	16				EZ				
20	Systemy baz danych	SBD	16	16				EZ				
21	Uniwersalne techniki programowania	UTP	16	16				Z				
22	Algorytmy i struktury danych	ASD	16+16int	16+16int				EZ				
23	Statystyczna analiza danych	SAD	16	16+16int				EZ				
24	Lektorat	LEK4	0	16				Z				
25	Bezpieczeństwo systemów informacyjnych	BSI	16	16					EZ			
26	Systemy wbudowane i techniki cyfrowe	SYC	16	16					Z			
27	Narzędzia sztucznej inteligencji	NAI	16	16int					EZ			
28	Projektowanie systemów informacyjnych	PRI	16	16					EZ			
29	Multimedia 1	MUL1	16	16					Z			
30	Lektorat	LEK5	0	16					Z			
31	Budowa i integracja systemów informatycznych	BYT	16	16						EZ		
32	Zarządzanie projektem informatycznym	ZPR	16	16						EZ		
33	Multimedia 2	MUL2	16	16						Z		
34	Modelowanie i analiza systemów informacyjnych	MAS	16	16						EZ		
35	Podstawy Programowania w Języku Python	PPP	16	16						Z		
36	Lektorat	LEK6	0	16						Z		
37	Interakcja człowiek-komputer	ICK	16	16							EZ	
38	Projekt 1 (dla każdej specjalizacji)	PRO1	16	32							Z	
39	Samodzielna praca nad projektem	SPP1	0	70								EZ
40	Przedmiot specjalizacyjny 1	/	16	32								EZ
41	Lektorat	LEK7	0	16								Z
42	Przedmiot specjalizacyjny 2	/	16	32								EZ
43	Projekt 2 (dla każdej specjalizacji)	PRO2	16	32								Z
44	Praktyki			160h								Z
45	Samodzielna praca nad projektem	SPP2	0	70								
46	Lektorat	LEK8	0	16								Z
Przedmioty obieralne												
1.	Podstawy symulacji komputerowych	PSM	16int	16								EZ
2.	Aplikacje baz danych	APBD	16int	16						EZ		
3.	Technologie programowania rozproszonego	TPO	16int	16						EZ		
4.	Metody inżynierii wiedzy*	MIW	16int	16							EZ	
5.	Podstawy uczenia maszynowego*	PUM	16int	16							EZ	
6.	Środowiska uruchomieniowe AutoML**	SUML	16int	16								EZ
7.	Inżynieria procesów biznesowych**	IPB	16int	16								EZ
8.	Systemy zarządzana treścią	CMS	16int	16							EZ	
9.	Architektury rozwiązań i wdrożeń SI***	ASI	16int	16								EZ
10.	Automaty i gramatyki***	AUG	16int	16								EZ
Wykłady dla różnych specjalizacji												
1.	Technologie Internetu (specjalizacje A, IO, E, G)	TIN	16	32								EZ
2.	Zaawansowane sieci komputerowe (specjalizacje B, C, H)	ZSK	16	32								EZ
3.	Inteligentne systemy sterowania (specjalizacje D, F)	ISS	16	32								EZ
4.	Administrowanie bazami danych (specjalizacje A,IO)	ABD	16	32								EZ
5.	Zaawansowane systemy operacyjne (specjalizacje B, C)	ZSO	16	32								EZ
6.	Wizja maszynowa (spec. D, E, F)	WMR	16	32								EZ
7.	Programowanie mobilne (specjalizacje G, H)	PRM	16	32								EZ

Łącznie wymagane ECTS:

Student jest obowiązany zrealizować 6 przedmiotów obieralnych

Student może wybrać co najwyżej jeden z pary przedmiotów obieralnych oznaczonych taką samą liczbą symboli *

