

INFORMATYKA

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH INŻYNIERSKICH 1-go STOPNIA 2024-2028

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2024/2025

Semestr I

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach					e-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
Wstęp do matematyki		30						30	zo	3
Matematyka dyskretna	20	25						45	zo	4
Teoretyczne podstawy informatyki	25	30						55	E	5
Programowanie*	30			60				90	zo /E	7
Podstawy przedsiębiorczości	30							30	zo	3
Fizyka i elektronika	30			30				60	zo	5
Ochrona własności intelektualnej							15	15	z	1
	135	85		90			15	325	2	28

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach					e-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
Wykład z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych	15							15	z	2
	15							15		2

Pozostałe zajęcia

rodzaj zajęć	godz.	forma zaliczenia	punkty ECTS
Szkolenie biblioteczne	2	z	0
Szkolenie BHK	4	z	0

INFORMATYKA

Semestr II

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach					e-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
Matematyka 1	30	30						60	E	5
Algorytmy i struktury danych	30			45				75	E	6
Organizacja i architektura komputerów	20			30				50	zo	4
Podstawy programowania w języku Python	10			30				40	zo	4
Grafika komputerowa				30				30	zo	2
Programowanie obiektowe	20			45				65	E	6
	110	30		180				320	3	27

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach					e-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
Język obcy B2 - 1			40					40	z	3
			40					40		3

INFORMATYKA

Semestr III

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS
	W	zajęc w grupach					e-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
Matematyka 2	25	30						55	E	5
Systemy operacyjne	20			30				50	zo	4
Programowanie w języku Java	20			30				50	zo	4
Organizacja baz danych i wiedzy	15			30				45	zo	4
Wprowadzenie do sieci komputerowych	10			30				40	zo	3
	90	30		120				240	1	20

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe								forma zaliczenia	punkty ECTS
	W	zajęc w grupach					e-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
Język obcy B2 - 2			40					40	z	3
Kultura fizyczna		30						30	z	0
		30	40					70		3

Moduły specjalności do wyboru

nazwa modułu	punkty ECTS
Inżynieria Oprogramowania	7
Data Science	7

INFORMATYKA

Semestr IV

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęc w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Sieci komputerowe	30			30				60	E	5
Podstawy sztucznej inteligencji	30			30				60	zo	3
Tworzenie aplikacji internetowych 1	10			45				55	zo	3
Administracja i integracja systemów operacyjnych				30				30	zo	3
Metodologie i narzędzia zarządzania projektami	10			15				25	zo	2
	80			150				230	1	16

Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęc w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Język obcy B2 - 3			30					30	E	4
Kultura fizyczna		30						30	z	0
		30	30					60	1	4

Moduły specjalności do wyboru

nazwa modułu	punkty ECTS
Inżynieria Oprogramowania	10
Data Science	10

INFORMATYKA

Semestr V

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Wprowadzenie do technologii chmury	10			30				40	E	5
Uczenie maszynowe i sieci neuronowe	30			30				60	E	6
Bazy danych w aplikacjach internetowych	20			40				60	zo	5
Tworzenie aplikacji internetowych 2	10			40				50	zo	4
	70			140				210	2	20

Moduły specjalności do wyboru

nazwa modułu	punkty ECTS
Inżynieria Oprogramowania	10
Data Science	10

Semestr VI

Moduły specjalności do wyboru

nazwa modułu	punkty ECTS
Inżynieria Oprogramowania	30
Data Science	30

INFORMATYKA

Semestr VII

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					e-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Technologie decentralizacji danych (Blockchain)	20			25				45	zo	5
Technologie DevOps	10			30				40	zo	4
Współczesne narzędzia sztucznej inteligencji w przetwarzaniu danych	10			20				30	zo	4
	40			75				115		13

Moduły specjalności do wyboru

nazwa modułu	punkty ECTS
Inżynieria Oprogramowania	9
Data Science	9

Egzamin dyplomowy inżynierski

Tematyka	ECTS
Egzamin inżynierski jest pisemnym sprawdzianem potwierdzającym osiągnięcie wybranych efektów kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności, realizowanych w ramach studiów. Zakres egzaminu inżynierskiego obejmuje treści przedmiotów z grupy zajęć kierunkowych i wybranej przez studenta specjalności.	8

EN - kurs prowadzony w języku angielskim

*Kurs Programowanie kończy się zaliczeniem z oceną z ćwiczeń oraz egzaminem,