



INFORMATYKA

PROFIL: PRAKTYCZNY | POZIOM: INŻYNIERSKI | ROK ROZPOCZĘCIA STUDIÓW: 2024/2025



STUDIA STACJONARNE

3,5-letnie studia – 7 semestrów

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW
NA WSZYSTKICH LATACH Z PRAKTYKĄ ZAWODOWĄ

ECTS: 210
LICZBA GODZIN: 3647



STUDIA NIESTACJONARNE ORAZ STUDIA ONLINE

3,5-letnie studia – 7 semestrów

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW
NA WSZYSTKICH LATACH Z PRAKTYKĄ ZAWODOWĄ

ECTS: 210
LICZBA GODZIN: 2732

LEGENDA

FORMA ZALICZENIA: E – egzamin, ZO – zaliczenie na ocenę, Z – zaliczenie bez oceny

 WYKAZ PRZEDMIOTÓW	SEMESTR I									
	STUDIA STACJONARNE					STUDIA NIESTACJONARNE ORAZ STUDIA ONLINE				
	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia
Blok wprowadzający: - Wprowadzenie do Vistuli - Szkolenie BHP - Szkolenie biblioteczne - Etykieta w biznesie - Komunikacja międzykulturowa	2			60	Z	2			60	Z
Analiza matematyczna	6	30	30	2	E	6	20	20	1	E
Wprowadzenie do programowania	6	30	30	22	E	6	20	20	11	E
Wprowadzenie do baz danych	6	30	30	22	E	6	20	20	11	E
Elektronika dla informatyków	6	30	30	2	E	6	20	20	1	E
Język obcy I	4		30	62	Z	4		8	61	Z
	RAZEM: 30	RAZEM: 120	RAZEM: 150	RAZEM: 170		RAZEM: 30	RAZEM: 80	RAZEM: 88	RAZEM: 145	

 WYKAZ PRZEDMIOTÓW	SEMESTR II									
	STUDIA STACJONARNE					STUDIA NIESTACJONARNE ORAZ STUDIA ONLINE				
	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia
Algebra	6	30	30	2	E	6	20	20	1	E
Programowanie obiektowe	6	30	30	22	E	6	20	20	11	E
Wprowadzenie do technologii internetowych	6	30	30	22	E	6	20	20	11	E
Technika cyfrowa	6	30	30	2	E	6	20	20	1	E
Wprowadzenie do zarządzania w IT	2	30	15	2	Z	2	20	10	1	Z
Język obcy 2	4		30	62	Z+E	4		8	61	Z+E
	RAZEM: 30	RAZEM: 150	RAZEM: 165	RAZEM: 112		RAZEM: 30	RAZEM: 100	RAZEM: 98	RAZEM: 86	

 WYKAZ PRZEDMIOTÓW	SEMESTR III									
	STUDIA STACJONARNE					STUDIA NIESTACJONARNE ORAZ STUDIA ONLINE				
	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia
Matematyka dyskretna	5	30	30	2	E	5	20	20	1	E
Sieci komputerowe	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Architektura systemów komputerowych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Programowanie - Java	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Systemy operacyjne	5	30	30	2	E	5	20	20	1	E
Wychowanie fizyczne 1				30	Z					Z
 PRZEDMIOTY DO WYBORU										
Bezpieczeństwo systemów komputerowych-IT PDW I	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Zarządzanie Big Data-IT PDW I	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Wprowadzenie do gier komputerowych-IT PDW I	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
	RAZEM: 30	RAZEM: 180	RAZEM: 180	RAZEM: 122		RAZEM: 30	RAZEM: 120	RAZEM: 120	RAZEM: 46	

 WYKAZ PRZEDMIOTÓW	SEMESTR IV									
	STUDIA STACJONARNE					STUDIA NIESTACJONARNE ORAZ STUDIA ONLINE				
	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia
Metody probabilistyczne i statystyka	5	30	30	2	E	5	20	20	1	E
Inżynieria oprogramowania	5	30	30	2	E	5	20	20	1	E
Algorytmy i złożoność	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Systemy wbudowane	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Wychowanie fizyczne 2				30	Z					Z
 PRZEDMIOTY DO WYBORU										
SET1:										
Bezprzewodowe sieci teleinformatyczne-IT PDW II	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Wprowadzenie do Kryptologii-IT PDW III	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
SET2:										
Wprowadzenie do przetwarzania w chmurze-IT PDW II	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Zastosowania języka Python w Data Science i Artificial Intelligence-IT PDW III	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
SET3:										
Projektowanie oprogramowania urządzeń mobilnych-IT PDW II	5	5	30	22	E	5	20	20	11	E
Wprowadzenie do gier mobilnych-IT PDW III	5	5	30	22	E	5	20	20	11	E
	RAZEM: 30	RAZEM: 180	RAZEM: 180	RAZEM: 122		RAZEM: 30	RAZEM: 120	RAZEM: 120	RAZEM: 46	

 WYKAZ PRZEDMIOTÓW	SEMESTR V									
	STUDIA STACJONARNE					STUDIA NIESTACJONARNE ORAZ STUDIA ONLINE				
	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia
Pracownia dyplomowa inżynierska	5			60	Z	5			60	Z
Rozproszone systemy komputerowe	5	30	30	2	E	5	20	20	1	E
Biznes i edukacja w IT				45	Z				30	Z
 PRZEDMIOTY DO WYBORU										
Grafika i komunikacja człowiek-komputer-IT PDW IV	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Projekt zespołowy-IT PDW IV	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Zarządzanie projektami IT-IT PDW IV	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
 SPECJALNOŚCI DO WYBORU										
SPECJALNOŚĆ Inżynieria baz danych										
Projektowanie baz danych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Administrowanie serwerem baz danych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Projektowanie internetowych serwisów bazodanowych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
SPECJALNOŚĆ Inżynieria technologii internetowych										
Projektowanie wielowarstwowych aplikacji internetowych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Zaawansowane technologie internetowe	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Projektowanie portali korporacyjnych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
SPECJALNOŚĆ Inżynieria cyberbezpieczeństwa i sieci komputerowych										
Architektura systemów telekomunikacyjnych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Wprowadzenie do etycznego hakowania	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Bezpieczeństwo w systemach operacyjnych i programowaniu systemów	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
SPECJALNOŚĆ Inżynieria oprogramowania										
Projektowanie, rozwój i utrzymywanie oprogramowania aplikacji	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Analiza i modelowanie procesów biznesowych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Technologie pracy grupowej	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
SPECJALNOŚĆ Inżynieria tworzenia gier komputerowych										
Metodyka projektowania gier	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Projektowanie gier komputerowych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Prototypowanie mechanik gier	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E

 WYKAZ PRZEDMIOTÓW	SEMESTR V									
	STUDIA STACJONARNE					STUDIA NIESTACJONARNE ORAZ STUDIA ONLINE				
	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia
SPECJALNOŚĆ Inżynieria Sztucznej Inteligencji										
Sztuczna Inteligencja	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Uczenie maszynowe	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Logika rozmyta	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
	RAZEM: 30	RAZEM: 150	RAZEM: 150	RAZEM: 195		RAZEM: 30	RAZEM: 100	RAZEM: 100	RAZEM: 135	

 WYKAZ PRZEDMIOTÓW	SEMESTR VI									
	STUDIA STACJONARNE					STUDIA NIESTACJONARNE ORAZ STUDIA ONLINE				
	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia
Proseminarium				5	Z				5	Z
Seminarium dyplomowe inżynierskie I	2			50	Z	2			50	Z
 PRAKTYKI										
Praktyka zawodowa I	13			330	Z	13			330	Z
 SPECJALNOŚCI DO WYBORU										
SPECJALNOŚĆ Inżynieria baz danych										
Projektowanie hurtowni danych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Projektowanie zaawansowanych baz danych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Metody eksploracji i analizy danych biznesowych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
SPECJALNOŚĆ Inżynieria technologii internetowych										
Bezpieczeństwo i metody wdrażania aplikacji internetowych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Projektowanie serwisów internetowych dla urządzeń mobilnych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Techniki oraz narzędzia testowania aplikacji internetowych i mobilnych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E

 WYKAZ PRZEDMIOTÓW	SEMESTR VI									
	STUDIA STACJONARNE					STUDIA NIESTACJONARNE ORAZ STUDIA ONLINE				
	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia
SPECJALNOŚĆ Inżynieria cyberbezpieczeństwa i sieci komputerowych										
Bezpieczeństwo w telekomunikacji	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Protokoły i narzędzia bezpieczeństwa sieci	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Wykrywanie i analiza zagrożeń sieciowych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
SPECJALNOŚĆ Inżynieria Inżynieria oprogramowania										
Techniki i narzędzia testowania oprogramowania	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Narzędzia i metody inżynierii oprogramowania	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Metodologia planowania inwestycji informatycznych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
SPECJALNOŚĆ Inżynieria tworzenia gier komputerowych										
Projektowanie oraz balansowanie złożonych gier z dynamiczną rozgrywką	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Projektowanie i programowanie multiplayera	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Produkcja i publikacja gier komputerowych	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
SPECJALNOŚĆ Inżynieria Sztucznej Inteligencji										
Systemy eksperckie	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Głębokie uczenie	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
Robotyka	5	30	30	22	E	5	20	20	11	E
	RAZEM: 30	RAZEM: 90	RAZEM: 90	RAZEM: 451		RAZEM: 30	RAZEM: 60	RAZEM: 60	RAZEM: 418	

 WYKAZ PRZEDMIOTÓW	SEMESTR VII									
	STUDIA STACJONARNE					STUDIA NIESTACJONARNE ORAZ STUDIA ONLINE				
	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia	ECTS	Wykład	Zajęcia praktyczne (np. ćwiczenia)	Inne	Forma zaliczenia
Seminarium dyplomowe inżynierskie II	5			60	Z	5			60	Z
 PRAKTYKI										
Praktyka zawodowa II	25			630	Z	25			630	Z
	RAZEM: 30	RAZEM: 0	RAZEM: 0	RAZEM: 690		RAZEM: 30	RAZEM: 0	RAZEM: 0	RAZEM: 690	