

Kierunek studiów: INFORMATYCZNE TECHNIKI ZARZĄDZANIA

Dziedzina: **nauki inżynieryjno-techniczne**; dyscyplina wiodąca: **informatyka techniczna i telekomunikacja**

Dziedzina: **nauk społecznych**; dyscyplina: **nauki o zarządzaniu i jakości**

Studia I stopnia o profilu praktycznym

Czas trwania studiów: **7 semestrów**

Tytuł zawodowy nadawany absolwentom: **inżynier**

Specjalności: **Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji; Inżynieria systemów informatycznych**



PROGRAM STUDIÓW STACJONARNYCH I STOPNIA dla studentów rozpoczynających naukę w roku 2025/2026

SEMESTR I

lp	Nazwa przedmiotu	liczba godzin					suma godz	forma zal.	punkty ECTS	ECTS	ECTS w dyscypl:		Sylabus
		w	ćw	lk	k	p				BK	ITT	ZJ	
1	Mikroekonomia	30		30			60	E	6	2,4		6	Pobierz
2	Matematyka I	30	30				60	E	6	2,4	6		Pobierz
3	Budowa i analiza algorytmów	30		30			60	E	6	2,4	6		Pobierz
4	Organizacja i architektura systemów	30		15			45	Z	5	1,8	5		Pobierz
5	Podstawy programowania w języku PYTHON	30		30			60	E	4	1,28	4		Pobierz
6	Arkusze kalkulacyjne w analizie danych			30			30	Z	1	0,64	1		Pobierz
7	Język obcy		45				45	Z	2	1,8		2	Pobierz
8	WF		30				30	Z	0	1,2			–
9	Zajęcia wyrównawcze z matematyki		30				30	Z	0	1,2			–
10	Szkolenie BHP	2					2	Z	0	0,08			–
11	Przysposobienie sieciowe			4			4	Z	0	0,16			Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	152	135	139	0	0	426	4	30	17,04	22	8	

SEMESTR II

lp	Nazwa przedmiotu	liczba godzin					suma godz	forma zal.	punkty ECTS	ECTS	ECTS w dyscypl:		Sylabus
		w	ćw	lk	k	p				BK	ITT	ZJ	
1	Matematyka II	30	30				60	E	6	2,4	6		Pobierz
2	Bazy danych	15		30			45	Z	3	1,8	3		Pobierz
3	Podstawy programowania w języku JAVA	15		30			45	Z	3	1,8	3		Pobierz
4	Podstawy inżynierii wymagań	15		30		15	60	E	5	2,4	5		Pobierz
5	Systemy operacyjne	30		30			60	E	5	2,4	5		Pobierz
6	Podstawy i metody zarządzania	30	30				60	E	6	2,4		6	Pobierz
7	Język obcy		45				45	Z	2	1,8		2	Pobierz
8	WF		30				30	Z	0	1,2			–
9	Zajęcia wyrównawcze z matematyki		30				30	Z	0	1,2			–
	Razem godzin/egz/ ECTS	135	165	120	0	15	435	4	30	17,4	22	8	

Kierunek studiów: INFORMATYCZNE TECHNIKI ZARZĄDZANIA

Studia I stopnia o profilu praktycznym

Specjalności: Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji; Inżynieria systemów informatycznych



SEMESTR III

lp	Nazwa przedmiotu	liczba godzin					suma godz	forma zal	punkty ECTS	ECTS	ECTS w dyscypl		Sylabus
		w	ćw	lk	k	p				BK	ITT	ZJ	
1	Podstawy fizyki	30	15	15			60	E	5	2,4	5		Pobierz
2	Podstawy sieci komputerowych	30		15			45	Z	4	1,8	4		Pobierz
3	Projektowanie inżynierskie - warsztaty			30			30	Z	2	1,2	2		Pobierz
4	Wprowadzenie do środowiska R	15		30			45	E	4	1,8	4		Pobierz
5	Bazy danych II – SQL	15		30			45	Z	4	1,8	4		Pobierz
6	Psychologia organizacji	30	15				45	E	3	1,8		3	Pobierz
7	Filozofia	30					30	E	2	1,2		2	Pobierz
8	Język obcy		45				45	Z	2	1,8		2	Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	150	75	120	0	0	345	4	26	13,8	19	7	
Inżynieria systemów informatycznych													
9	Pracownia programowania JAVA 2	30		30			60	E	4	2,4	4		Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	30	0	30	0	0	60	1	4	2,4	4	0	
Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji													
9	Analiza i modelowanie danych	30		30			60	E	4	2,4	4		Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	30	0	30	0	0	60	1	4	2,4	4	0	

Kierunek studiów: INFORMATYCZNE TECHNIKI ZARZĄDZANIA

Studia I stopnia o profilu praktycznym

Specjalności: Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji; Inżynieria systemów informatycznych



SEMESTR IV

Lp	Nazwa przedmiotu	liczba godzin					suma godz	forma zal	punkty ECTS	ECTS	ECTS w dyscypl		Sylabus
		W	ćw	lk	k	p					BK	ITT	ZJ
1	Badania operacyjne z elementami logistyki	30		30			60	E	5	2,4	5		Pobierz
2	Technologie BI w zarządzaniu	15		30			45	E	4	1,8	4		Pobierz
3	Statystyka matematyczna	30		30			60	E	6	2,4	6		Pobierz
4	Laboratorium zastosowań elektroniki			30			30	Z	2	1,2	2		Pobierz
5	Warsztaty komunikacji interpersonalnej		30				30	Z	2	1,2		2	Pobierz
6	Język obcy		45				45	Z	2	1,8		2	Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	75	75	120	0	0	270	3	21	10,8	17	4	
Inżynieria systemów informatycznych													
7	JAVA Script - warsztaty	15		30			45	Z	3	1,8	3		Pobierz
8	Programowanie z zastosowaniem AI			30			30	Z	2	1,2	2		Pobierz
9	Budowa modeli AI z wykorzystaniem języka PYTHON	15		30		15	60	E	4	2,4	4		Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	30	0	90	0	15	135	1	9	5,4	9	0	
Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji													
8	Technologie analizy biznesowej	30		15			45	Z	3	1,8	3		
9	Projektowanie architektury systemów	30		30			60	E	4	2,4	4		Pobierz
10	Systemy pojęciowe i ontologia	15		15			30	Z	2	1,2	2		Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	75	0	60	0	0	135	1	9	5,4	9	0	

Kierunek studiów: INFORMATYCZNE TECHNIKI ZARZĄDZANIA

Studia I stopnia o profilu praktycznym

Specjalności: Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji; Inżynieria systemów informatycznych



SEMESTR V

lp	Przedmioty wspólne	liczba godzin					suma godz	forma zał	punkty ECTS	ECTS BK	ECTS w dyscypl		Sylabus
		w	ćw	lk	k	p					ITT	ZJ	
1	Zarządzanie jakością	30	15				45	E	5	1,8		5	Pobierz
2	Systemy eksperckie	30		30			60	E	6	2,4	6		Pobierz
3	Encyklopedia prawa	30					30	E	2	1,2		2	Pobierz
4	Podstawy zarządzania projektami	30					30	Z	3	1,2		3	Pobierz
5	Język obcy		45				45	Z	2	1,8		2	Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	120	60	30	0	0	210	3	18	8,4	6	12	
Inżynieria systemów informatycznych													
6	Hurtownie danych	15		30			45	E	4	1,8	4		Pobierz
7	Technologie chmurowe Microsoft I	30		15			45	Z	3	1,8	3		Pobierz
8	Bezpieczeństwo w systemach informatycznych	30		30			60	E	5	2,4	5		Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	75	0	75	0	0	150	2	12	6	12	0	
Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji													
6	Utrzymanie systemów w organizacji zgodnie z zaleceniami ITIL	30	15				45	Z	4	1,8	4		Pobierz
7	Analiza i projektowanie systemów informatycznych z użyciem notacji UML	15		30		15	60	E	4	1,8	4		Pobierz
8	Modelowanie i symulacje procesów - BPMN	15		30			45	E	4	1,8	4		Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	60	15	60	0	15	150	2	12	5,4	12	0	

Kierunek studiów: INFORMATYCZNE TECHNIKI ZARZĄDZANIA

Studia I stopnia o profilu praktycznym

Specjalności: Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji; Inżynieria systemów informatycznych



SEMESTR VI

lp	Przedmioty wspólne	liczba godzin					suma godz	forma zał	punkty ECTS	ECTS	ECTS w dyscypl		Sylabus
		w	ćw	lk	k	p				BK	ITT	ZJ	
1	Zarządzanie zasobami ludzkimi	30					30	E	3	1,2		3	Pobierz
2	Bazy danych przestrzennych	15		30			45	E	4	1,8	4		Pobierz
3	Internet rzeczy	30		15		15	60	E	5	1,8	5		Pobierz
4	Podstawy grafiki komputerowej			30			30	Z	2	1,2	2		Pobierz
5	Język obcy		45				45	E	2	1,8		2	Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	75	45	75	0	15	210	4	16	7,8	11	5	
Inżynieria systemów informatycznych													
6	Technologie chmurowe Microsoft II	15		30			45	Z	4	1,8	4		Pobierz
7	Modelowanie obiektowe systemów w notacji UML	15		30			45	E	4	1,8	4		Pobierz
8	Robotyzacja procesów RPA (Robotic Process Automation)	15		15			30	Z	2	1,2	2		Pobierz
9	Seminarium dyplomowe I ISI		30				30	Z	2	1,2		2	Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	45	30	75	0	0	150	1	12	6	10	2	
Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji													
6	Platforma AZURE			30			30	Z	2	1,2	2		Pobierz
7	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania firmą	15		30			45	E	4	1,8	4		Pobierz
8	Elementy analizy systemowej	30		15			45	Z	4	1,8	4		Pobierz
9	Seminarium dyplomowe I SIESI		30				30	Z	2	1,2		2	Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	45	30	75	0	0	150	1	12	6	10	2	
Ogólnoakademicki przedmiot do wyboru (jeden z dwóch)													
1	PRINCE 2 Foundation	15	15				30	Z	2	1,2		2	Pobierz
2	AGILE Foundation	15	15				30	Z	2	1,2		2	Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	15	15	0	0	0	30	0	2	1,2		2	

Kierunek studiów: INFORMATYCZNE TECHNIKI ZARZĄDZANIA

Studia I stopnia o profilu praktycznym

Specjalności: Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji; Inżynieria systemów informatycznych



SEMESTR VII

lp	Przedmioty	liczba godzin					suma godz	forma zal	punkty ECTS	ECTS	ECTS w dyscypl		Sylabus
		w	ćw	lk	k	p				BK	ITT	ZJ	
1	Prawo autorskie i ochrona własności intelektualnej	30					30	Z	2	1,2		2	Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	30	0	0	0	0	30	0	2	1,2	0	2	
Inżynieria systemów informatycznych													
2	Warsztaty projektowe ISI			60		210	270	Z	4	3,6	4		Pobierz
3	Seminarium dyplomowe II ISI		30				30	Z	2	1,2		2	–
4	Praca dyplomowa						0	E	15		15		Pobierz
5	Praktyka zawodowa (6 miesięcy)						720	Z	24	28,8	24		Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	0	30	60	0	210	1020	1	45	33,6	43	2	
Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji													
2	Warsztaty projektowe SIESI			60		210	270	Z	4	3,6	4		Pobierz
3	Seminarium dyplomowe II SIESI		30				30	Z	2	1,2		2	–
4	Praca dyplomowa						0	E	15		15		Pobierz
5	Praktyka zawodowa (6 miesięcy)						720	Z	24	28,8	24		Pobierz
	Razem godzin/egz/ ECTS	0	30	60	0	210	1020	1	45	33,6	43	2	

Kierunek studiów: INFORMATYCZNE TECHNIKI ZARZĄDZANIA

Studia I stopnia o profilu praktycznym

Specjalności: Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji; Inżynieria systemów informatycznych



Łączna liczba godzin												
Inżynieria systemów informatycznych												
lp.	nr semestru	liczba godzin					suma godz	liczba egz	punkty ECTS	ECTS	ECTS w dyscypl	
		w	ćw	lk	k	p				BK	ITT	ZJ
1	semestr 1	152	135	139	0	0	426	4	30	17,04	22	8
2	semestr 2	135	165	120	0	15	435	4	30	17,4	22	8
3	semestr 3	180	75	150	0	0	405	5	30	16,2	23	7
4	semestr 4	105	75	210	0	15	405	4	30	16,2	26	4
5	semestr 5	195	60	105	0	0	360	5	30	14,4	19	11
6	semestr 6	135	90	150	0	15	390	5	30	15	21	9
7	semestr 7	30	30	60	0	210	1050 ¹	1	47	34,8	43	4
Razem godzin/egz/pkt. ECTS		932	630	934	0	255	3471 ¹	28	227	131,04	176	51

Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji

lp.	nr. semestru	liczba godzin					suma godz	liczba egz	punkty ECTS	ECTS	ECTS w dyscypl	
		w	ćw	lk	k	p				BK	ITT	ZJ
1	semestr 1	152	135	139	0	0	426	4	30	17,04	22	8
2	semestr 2	135	165	120	0	15	435	4	30	17,4	22	8
3	semestr 3	180	75	150	0	0	405	5	30	16,2	23	7
4	semestr 4	105	75	210	0	15	405	4	30	16,2	26	4
5	semestr 5	180	75	90	0	15	360	5	30	13,8	19	11
6	semestr 6	135	90	150	0	15	390	5	30	15	21	9
7	semestr 7	30	30	60	0	210	1050 ¹	1	47	34,8	43	4
Razem godzin/egz/pkt. ECTS		917	645	919	0	270	3471 ¹	28	227	130,44	176	51

1 – w sumie godz. uwzględniono 720 godzin praktyki

Legenda:

w – wykład; ćw- ćwiczenia; lk – laboratorium komputerowe; k – konwersatorium; p - projekt

ECTS - European Credit Transfer System

ECTS – BK – Liczba punktów ECTS przypisania za zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich

ITT - informatyka techniczna i telekomunikacja ; ZJ - nauki o zarządzaniu i jakości.