

# 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 2026/2027

### SEMESTR I

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

### SEMESTR II

lp	Nazwa przedmiotu	liczba godzin					suma godz	forma zal.	punkty ECTS	ECTS		ECTS w dyscypl:		Sylabus	Forma
		w	ćw	lk	k	p				BK	ITT	ZJ			
1	Matematyka II	30	30				60	E	6	2,4	6		<a href="#">Pobierz</a>	S	
2	Bazy danych	15		30			45	Z	3	1,8	3		<a href="#">Pobierz</a>	S	
3	Podstawy programowania w języku JAVA	15		30			45	Z	3	1,8	3		<a href="#">Pobierz</a>	S	
4	Podstawy inżynierii wymagań	15		30		15	60	E	4	2,4	4		<a href="#">Pobierz</a>	S	
5	Systemy operacyjne	30		30			60	E	5	2,4	5		<a href="#">Pobierz</a>	S	
6	Podstawy i metody zarządzania	30	30				60	E	5	2,4		5	<a href="#">Pobierz</a>	S	
7	Warsztaty komunikacji interpersonalnej		30				30	Z	2	1,2		2	<a href="#">Pobierz</a>	S	
8	Język obcy		45				45	Z	2	1,8		2	<a href="#">Pobierz</a>	S	
9	WF		30				30	Z	0	1,2			–	S	
10	Zajęcia wyrównawcze z matematyki		30				30	Z	0	1,2			–	S	
	<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>	<b>135</b>	<b>195</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>465</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>18,6</b>	<b>21</b>	<b>9</b>			

# 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	Forma
		w	ćw	lk	k	p				BK	ITT	ZJ			
1	Podstawy fizyki	30	15	15			60	E	5	2,4	5		<a href="#">Pobierz</a>	S	
2	Podstawy sieci komputerowych	30		15			45	Z	4	1,8	4		<a href="#">Pobierz</a>	S	
3	Analiza i projektowanie systemów informatycznych z użyciem notacji UML z wykorzystaniem narzędzi CASE	15		30		15	60	E	5	2,4	5		<a href="#">Pobierz</a>	<a href="#">S</a>	
4	Wprowadzenie do środowiska R	15		30			45	E	4	1,8	4		<a href="#">Pobierz</a>	S	
5	Projektowanie inżynierskie – narzędzia CASE			45			45	Z	2	1,8	2		<a href="#">Pobierz</a>	Z	
6	Bazy danych II – SQL	15		30			45	Z	4	1,8	4		<a href="#">Pobierz</a>	S	
7	Język obcy		45				45	Z	2	1,8		2	<a href="#">Pobierz</a>	S	
<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>		<b>105</b>	<b>60</b>	<b>165</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>345</b>	<b>4</b>	<b>26</b>	<b>13,8</b>	<b>24</b>	<b>2</b>			
<b>Inżynieria systemów informatycznych</b>															
9	Pracownia programowania JAVA 2	30		30			60	E	4	2,4	4		<a href="#">Pobierz</a>	S	
<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2,4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>			
<b>Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji</b>															
9	Analiza i modelowanie danych	30		30			60	E	4	2,4	4		<a href="#">Pobierz</a>	S	
<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2,4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>			

# 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	Forma
		W	ćw	lk	k	p				BK	ITT	ZJ			
1	Badania operacyjne z elementami logistyki	30		30			60	E	5	2,4	5		<a href="#">Pobierz</a>	S	
2	Modelowanie i symulacje procesów - BPMN za pomocą narzędzi CASE	15		30			45	E	4	1,8	4		<a href="#">Pobierz</a>	S	
3	Statystyka matematyczna	30		30			60	E	5	2,4	5		<a href="#">Pobierz</a>	S	
4	Laboratorium zastosowań elektroniki			30			30	Z	2	1,2	2		<a href="#">Pobierz</a>	S	
5	Filozofia	30					30	E	2	1,2		2	<a href="#">Pobierz</a>	S	
6	Język obcy		45				45	Z	2	1,8		2	<a href="#">Pobierz</a>	S	
	<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>	<b>105</b>	<b>45</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>270</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>10,8</b>	<b>16</b>	<b>4</b>			
<b>Inżynieria systemów informatycznych</b>															
7	JAVAScript - warsztaty	15		30			45	Z	3	1,8	3		<a href="#">Pobierz</a>	S	
8	Hurtownie danych	15		30			45	Z	4	1,8	4		<a href="#">Pobierz</a>	S	
9	Budowa modeli AI z wykorzystaniem języka PYTHON	15		30			45	E	3	1,8	3		<a href="#">Pobierz</a>	S	
	<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>135</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>5,4</b>	<b>10</b>	<b>0</b>			
<b>Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji</b>															
8	Technologie BI w zarządzaniu	15		30			45	Z	4	1,8	4		<a href="#">Pobierz</a>	S	
9	Projektowanie architektury systemów z zastosowaniem AI	30		30			60	E	4	2,4	4		<a href="#">Pobierz</a>	S	
10	Ontologia i sieci semantyczne w systemach AI	15		15			30	Z	2	1,2	2		<a href="#">Pobierz</a>	Z	
	<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>135</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>5,4</b>	<b>10</b>	<b>0</b>			

# 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 zal	punkty ECTS	ECTS BK	ECTS w dyscypl		Sylabus	Forma
		w	ćw	lk	k	p					ITT	ZJ		
1	Zarządzanie jakością	30	15				45	E	4	1,8		4	<a href="#">Pobierz</a>	S
2	Elementy analizy systemowej	30		15			45	Z	4	1,8	4		<a href="#">Pobierz</a>	Z
3	Encyklopedia prawa	30					30	E	2	1,2		2	<a href="#">Pobierz</a>	S
4	Podstawy zarządzania projektami	30					30	Z	3	1,2		3	<a href="#">Pobierz</a>	S
5	Zarządzanie zasobami ludzkimi	30					30	E	2	1,2		2	<a href="#">Pobierz</a>	S
6	Język obcy		45				45	Z	2	1,8		2	<a href="#">Pobierz</a>	S
<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>		<b>120</b>	<b>60</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>195</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>7,8</b>	<b>4</b>	<b>13</b>		
<b>Inżynieria systemów informatycznych</b>														
6	Projektowanie inżynierskie ISI - warsztaty			60		30	90	Z	5	2,4	5		<a href="#">Pobierz</a>	S/Z
7	Technologie chmurowe Microsoft I	15		30			45	Z	3	1,8	3		<a href="#">Pobierz</a>	Z
8	Bezpieczeństwo w systemach informatycznych	30		30			60	E	5	2,4	5		<a href="#">Pobierz</a>	S
<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>		<b>45</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>195</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>6,6</b>	<b>13</b>	<b>0</b>		
<b>Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji</b>														
6	Projektowanie inżynierskie SIESI - warsztaty			60		30	90	Z	5	2,4	5		<a href="#">Pobierz</a>	S/Z
7	Systemy eksperckie	30		30			60	E	5	2,4	5		<a href="#">Pobierz</a>	S
8	Platforma AZURE	15		30			30	Z	3	1,8	3		<a href="#">Pobierz</a>	Z
<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>		<b>45</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>195</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>6,6</b>	<b>13</b>	<b>0</b>		

# 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 zal	punkty ECTS	ECTS BK	ECTS w dyscypl		Sylabus	Forma
		w	ćw	lk	k	p					ITT	ZJ		
1	Prawo autorskie i ochrona własności intelektualnej	30					30	Z	2	1,2		2	<a href="#">Pobierz</a>	S
2	Internet rzeczy	30		30			60	E	3	2,4	3		<a href="#">Pobierz</a>	S
3	Język obcy		45				45	E	2	1,8		2	<a href="#">Pobierz</a>	S
	<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>	<b>60</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>135</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>5,4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
<b>Inżynieria systemów informatycznych</b>														
6	Technologie chmurowe Microsoft II	15		30			45	Z	3	1,8	3		<a href="#">Pobierz</a>	Z
7	Utrzymanie systemów w organizacji zgodnie z zaleceniami ITIL	30	15				45	E	3	1,8	3		<a href="#">Pobierz</a>	Z
8	Robotyzacja procesów RPA (Robotic Process Automation)	15		30			45	Z	3	1,8	3		<a href="#">Pobierz</a>	Z
9	Seminarium dyplomowe I ISI		30				30	Z	2	1,2		2	<a href="#">Pobierz</a>	S
10	Praktyka zawodowa ISI							Z	12	9,6	12		<a href="#">Pobierz</a>	
	<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>	<b>60</b>	<b>45</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>165</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>16,2</b>	<b>21</b>	<b>2</b>		
<b>Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji</b>														
6	Zastosowanie modułów AI w systemach informatycznych	15		30			45	Z	3	1,8	3		<a href="#">Pobierz</a>	S
7	Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania firmą	15		30			45	E	3	1,8	3		<a href="#">Pobierz</a>	Z
8	Bazy danych przestrzennych	15		30			45	Z	3	1,8	3		<a href="#">Pobierz</a>	S
9	Seminarium dyplomowe I SIESI		30				30	Z	2	1,2		2	<a href="#">Pobierz</a>	S
10	Praktyka zawodowa SIESI							Z	12	9,6	12		<a href="#">Pobierz</a>	
	<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>165</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>16,2</b>	<b>21</b>	<b>2</b>		

# 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	Forma
		w	ćw	lk	k	p				BK	ITT	ZJ			
1	Psychologia organizacji	30	15				45	E	3	1,8		3	<a href="#">Pobierz</a>	S	
2	Podstawy grafiki komputerowej			30			30		2	1,2	2		<a href="#">Pobierz</a>	S	
<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>		<b>30</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>			
<b>Inżynieria systemów informatycznych</b>															
3	Seminarium dyplomowe II ISI		30				30	Z	2	1,2		2	<a href="#">Pobierz</a>	S	
4	Praca dyplomowa ISI						0	E	15		15		<a href="#">Pobierz</a>	Z	
5	Praktyka zawodowa ISI							Z	12	9,6	12		<a href="#">Pobierz</a>		
<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>		<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30<sup>1</sup></b>	<b>1</b>	<b>29</b>	<b>10,8</b>	<b>27</b>	<b>2</b>			
<b>Systemy informatyczne z elementami sztucznej inteligencji</b>															
3	Seminarium dyplomowe II SIESI		30				30	Z	2	1,2		2	<a href="#">Pobierz</a>	S	
4	Praca dyplomowa SIESI						0	E	15		15		<a href="#">Pobierz</a>	Z	
5	Praktyka zawodowa SIESI							Z	12	9,6	12		<a href="#">Pobierz</a>		
<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>		<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30<sup>1</sup></b>	<b>1</b>	<b>29</b>	<b>10,8</b>	<b>27</b>	<b>2</b>			

### Ogólnoakademicki przedmiot do wyboru (jeden z dwóch)

1	PRINCE 2 Foundation	15	15				30	Z	2	1,2		2	<a href="#">Pobierz</a>	Z
2	AGILE Foundation	15	15				30	Z	2	1,2		2	<a href="#">Pobierz</a>	Z
<b>Razem godzin/egz/ ECTS</b>		<b>15</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1,2</b>		<b>2</b>		

1 – w sumie godzin nie uwzględniono 960 godzin lekcyjnych, co odpowiada 720 godzinom zegarowym realizacji praktyki zawodowej.

# 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	195	120	0	15	495	4	30	18,6	21	9	
3	semestr 3	135	60	195	0	15	405	4	30	16,2	28	2	
4	semestr 4	150	45	210	0	0	405	5	30	16,2	26	4	
5	semestr 5	195	60	135	0	30	420	4	30	15,6	17	13	
6	semestr 6	120	90	90	0	0	300	3	30	21,6	24	6	
7	semestr 7	45	60	30	0	0	135 <sup>1</sup>	2	36	15	29	7	
<b>Razem godzin/egz/pkt. ECTS</b>		<b>947</b>	<b>645</b>	<b>874</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>2586<sup>1</sup></b>	<b>26</b>	<b>216</b>	<b>120,24</b>	<b>167</b>	<b>49</b>	

### 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	195	120	0	15	495	4	30	18,6	21	9	
3	semestr 3	135	60	195	0	15	405	4	30	16,2	28	2	
4	semestr 4	165	45	195	0	0	405	5	30	16,2	26	4	
5	semestr 5	195	60	135	0	30	420	4	30	15,6	17	13	
6	semestr 6	105	75	120	0	0	300	3	30	21,6	24	6	
7	semestr 7	45	60	30	0	0	135 <sup>1</sup>	2	36	15	29	7	
<b>Razem godzin/egz/pkt. ECTS</b>		<b>932</b>	<b>630</b>	<b>934</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>2586<sup>1</sup></b>	<b>26</b>	<b>216</b>	<b>120,24</b>	<b>167</b>	<b>49</b>	

1 – w sumie godzin nie uwzględniono 960 godzin lekcyjnych, co odpowiada 720 godzinom zegarowym realizacji praktyki zawodowej.

#### 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.