

**PLAN STUDIÓW (harmonogram realizacji programu studiów)**

**Kierunek studiów: Informatyka ekonomiczna, studia inżynierskie, I stopnia, forma studiów: stacjonarne, profil praktyczny dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2023/2024**

**Rok 1, semestr I**

Lp	Nazwa zajęć / modułu	Liczba godzin dydaktycznych								Forma weryfikacji	ECTS
		Σ	ECTS	W	CA	CP	Lekt./W F	L	P		
1	Mikroekonomia	90	7	30	30	30				E	7
2	Podstawy matematyki	60	4	30	30					E	4
3	Podstawy finansów	30	2	15		15				Z/O	2
4	Technologia informacyjna	30	2					30		Z/O	2
5	Przedmioty do wyboru: język obcy do wyboru	30	2				30			Z/O	2
6	Podstawy informatyki	60	4	30		15		15		E	4
7	Podstawy prawa	30	2	15	15					E	2
8	Przedmioty do wyboru: Etyka w biznesie / Bezpieczeństwo i higiena pracy	20	2	20						Z/O	2
9	Wprowadzenie do studiowania	15	1	15						Z/O	1
10	<b>Pracownia projektowa I:</b>	60									
	Technologie webowe 1		4				30		Z/O	2	
	Języki programowania 1						30		Z/O	2	
<b>SUMA</b>		<b>425</b>	<b>30</b>	<b>155</b>	<b>75</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>105</b>	<b>0</b>		<b>30</b>

**Rok 1, semestr II**

Lp	Nazwa zajęć / modułu	Liczba godzin dydaktycznych								Forma weryfikacji	ECTS
		Σ		W	CA	CP	Lekt./W F	L	P		
1	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka	30	2	15	15					E	2
2	Makroekonomia	60	4	15	30	15				E	4
3	Systemy informacyjne w zarządzaniu	30	2	30						E	2
4	Podstawy grafiki komputerowej	30	2	15				15		E	2
5	Przedmioty do wyboru: język obcy do wyboru	30	2				30			Z/O	2
6	Wychowanie fizyczne	30	0				30			Zal	0
7	Podstawy rachunkowości	30	2	15	15					Z/O	2
8	<b>Pracownia projektowa II:</b>	60									
	Technologie webowe 2		4				30		Z/O	2	
	Języki programowania 2						30		Z/O	2	
9	Praktyka zawodowa (320 godz. po 45 minut)	320	12						320	Z/O	12
<b>SUMA</b>		<b>620</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>60</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>75</b>	<b>320</b>		<b>30</b>

**Rok 2, semestr III**

		Liczba godzin dydaktycznych								Forma
--	--	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	-------

Lp	Nazwa zajęć / modułu	Σ		W	CA	CP	Lekt./W F	L	P	weryfikacji	ECTS
1	Systemy operacyjne	45	4	15				30		E	4
2	Przedmioty do wyboru: Narzędzia informatyczne w statystyce / Statystyczne biblioteki programistyczne	45	4	15		30				E	4
3	Przedmioty do wyboru: Grafika 3D / Wizualizacja danych	45	4	15		15		15		E	4
4	Przedmioty do wyboru: język obcy do wyboru	30	2				30			Z/O	2
5	Wychowanie fizyczne	30	0				30			Zal	0
6	Przedmioty do wyboru: Podstawy marketingu / Budowanie i zarządzanie kampaniami marketingowymi	35	3	15		20				Z/O	3
7	Finanse przedsiębiorstw	45	4	15	15	15				Z/O	4
8	Prawo gospodarcze	30	2	15	15					Z/O	2
9	Modelowanie danych	45	3	15		15		15		Z/O	3
10	<b>Pracownia projektowa III:</b>	60									
	Projektowanie stron internetowych		2				30		Z/O	2	
	Projektowanie systemów informacyjnych		2				30		Z/O	2	
	<b>SUMA</b>	<b>410</b>	<b>30</b>	<b>105</b>	<b>30</b>	<b>95</b>	<b>60</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>

**Rok 2, semestr IV**

Lp	Nazwa zajęć / modułu	Liczba godzin dydaktycznych								Forma weryfikacji	ECTS
		Σ	ECTS	W	CA	CP	Lekt./W F	L	P		
1	Przedmioty do wyboru: Metodologia badań naukowych / Przygotowanie do projektu inżynierskiego	15	1	15						Z/O	1
2	Przedmioty do wyboru: Systemy informatyczne w bankowości / Systemy informatyczne w ubezpieczeniach	30	2	15				15		E	2
3	Metody numeryczne	30	2	15				15		Z/O	2
4	Przedmioty do wyboru: język obcy do wyboru	30	2				30			Z/O	2
5	Sieci komputerowe	45	3	15				30		E	3
6	Przedmioty do wyboru: Analiza sprawozdań finansowych / Restrukturyzacja przedsiębiorstw	35	3	15				20		E	3
7	Przedmioty do wyboru sem. IV: Rozwój współczesnej myśli ekonomicznej / Zastosowanie blockchain w gospodarce	15	1	15						Z/O	1
8	<b>Pracownia projektowa IV:</b>	60									
	Aplikacje webowe		2				30		Z/O	2	
	Architektura oprogramowania I		2				30		Z/O	2	
9	Praktyka zawodowa (320 godz. po 45 minut)	320	12						320	Z/O	12

		SUMA	580	30	90	0	0	30	140	320	0	30
<b>Rok 3, semestr V</b>												
Lp	Nazwa zajęć / modułu	Liczba godzin dydaktycznych								Forma weryfikacji	ECTS	
		Σ	ECTS	W	CA	CP	Lekt./W F	L	P			
1	Finanse publiczne	35	3	15		20					Z/O	3
2	Przedmioty do wyboru: język obcy do wyboru	30	2				30				Z/O	2
3	Bazy danych	45	4	15				30			E	4
4	Przedmioty do wyboru: Wycena przedsiębiorstwa / Biznes plan	35	3	15				20			E	3
5	Tworzenie animacji i grafiki interaktywnej	45	4	15				30			E	4
6	Przedmioty do wyboru: Techniki prezentacji biznesowej / Narzędzia informatyczne w marketingu	35	3	15		20					Z/O	3
7	Przedmioty do wyboru: Internet rzeczy / Audyt użyteczności aplikacji webowych	45	4	15				30			Z/O	4
8	Przedmioty do wyboru: Systemy informatyczne w rachunkowości / Systemy informatyczne w turystyce	35	3	15				20			Z/O	3
9	<b>Pracownia projektowa V:</b>	60										
	Aplikacje mobilne		2				30		Z/O	2		
	Architektura oprogramowania 2		2				30		Z/O	2		
<b>SUMA</b>		<b>365</b>	<b>30</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>190</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
<b>Rok 3, semestr VI</b>												
Lp	Nazwa zajęć / modułu	Liczba godzin dydaktycznych								Forma weryfikacji	ECTS	
		Σ	ECTS	W	CA	CP	Lekt./W F	L	P			
1	Cyberbezpieczeństwo	30	2	15		15					E	2
2	Systemy informatyczne w przedsiębiorstwie	30	2	15				15			Z/O	2
3	Przedmioty do wyboru: E-biznes / Tworzenie i obróbka obrazów	30	2	15				15			E	2
4	Przedmioty do wyboru: Systemy wspomagania decyzji / Systemy uczące się	30	2	15		15					E	2
5	Przedmioty do wyboru: Doradztwo zawodowe i kultura pracy / Psychologia społeczna	30	2	15	15						Z/O	2
6	Zarządzanie projektami informatycznymi	30	2	15		15					E	2
7	Praktyka zawodowa (320 godz. po 45 minut)	320	12						320		Z/O	12
8	Projekt inżynierski	30	2			30					Z/O	2
9	<b>Pracownia projektowa VI</b>	60										
	Testowanie oprogramowania		2				30		Z/O	2		
	Języki programowania 3		2				30		Z/O	2		
<b>SUMA</b>		<b>590</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>15</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>320</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>

Rok 4, semestr VII											
Lp	Nazwa zajęć / modułu	Liczba godzin dydaktycznych							Forma weryfikacji	ECTS	
		Σ	ECTS	W	CA	CP	Lekt./WF	L			P
1	Przedmioty do wyboru: Integracja walutowa / Międzynarodowe rynki finansowe	35	3	15		20				Z/O	3
2	Przedmioty do wyboru: Administrowanie systemami komputerowymi / Systemy Big Data	45	4	15				30		Z/O	4
3	Podstawy tworzenia gier komputerowych	45	4	15				30		E	4
4	Przedmioty do wyboru: Metody analizy tekstu / Komputerowe metody optymalizacji	35	3					35		E	3
5	Przedmioty do wyboru: Metody symulacji w informatyce / Metody uczenia maszynowego	45	4	30		15				Z/O	4
7	Projekt inżynierski	30	4			30				Z/O	4
8	Egzamin dyplomowy	0	4							E	4
9	<b>Pracownia projektowa VII</b>	60									
	Optymalizacja działania aplikacji		2				30		Z/O	2	
	Języki programowania 4		2				30		Z/O	2	
<b>SUMA</b>		<b>295</b>	<b>30</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>65</b>	<b>0</b>	<b>155</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>

Objaśnienia:

W - wykłady

CA - ćwiczenia audytoryjne-standardowe

P - praktyki wdrożeniowe, zawodowe i specjalizacyjne CP - ćwiczenia

praktyczne-warsztatowe-projektowe

L - ćwiczenia laboratoryjne-komputerowe

Lekt. - lektorat, WF - zajęcia z wychowania fizycznego E - egzamin

Z/O - zaliczenie z oceną

Sem.	W	CA	CP	Lekt./WF	L	P	Σ	ECTS
I	155	75	60	30	105	0	<b>425</b>	30
II	90	60	15	60	75	320	<b>620</b>	30
III	105	30	95	60	120	0	<b>410</b>	30
IV	90	0	0	30	140	320	<b>580</b>	30
V	105	0	40	30	190	0	<b>365</b>	30
VI	90	15	75	0	90	320	<b>590</b>	30
VII	75	0	65	0	155	0	<b>295</b>	30
<b>Σ</b>	<b>710</b>	<b>180</b>	<b>350</b>	<b>210</b>	<b>875</b>	<b>960</b>	<b>3285</b>	<b>210</b>
w tym praktyki							<b>960</b>	36
<b>liczba godzin zajęć dydaktycznych</b>							<b>2325</b>	<b>174</b>