

**KIERUNEK: Informatyka – nabór zimowy**

PROFIL KSZTAŁCENIA: **praktyczny**

[illegible]

4	Architektura aplikacji AI	4	2		2		27	9		18		EGZ
5	Pracownia dyplomowa I	5			5		18				18	ZAO
6	Seminarium dyplomowe I	4				4	18				18	ZAO
7	Systemy DevOps/GitOps dla AI	3	1		2		27	9		18		ZAO
	Razem	30	10	4	12	4	180	63	18	63	36	
	IV SEMESTR	letni										
	MODUŁ KSZTAŁCENIA SPECJALNOŚCIOWEGO											
1	Pracownia dyplomowa II	10			10		18				18	ZAO
2	Praktyki zawodowe II	4		4								ZAL
4	Projekt zespołowy (AI Platform Engineering)	4			4		18			18		ZAO
5	Seminarium dyplomowe II	5				5	18				18	ZAO
6	Zaawansowane systemy danych	7	4		3		36	18		18		EGZ
	Razem	30	4	4	17	5	90	18	0	36	36	
	RAZEM	124	44	20	51	9	693	288	36	297	72	
	Łączna liczba godzin		693									
	Łączna liczba punktów ECTS	124										

# AKADEMIA TECHNICZNO-INFORMATYCZNA W NAUKACH STOSOWANYCH

## KIERUNEK: Informatyka – nabór zimowy

FORMA STUDIÓW: Studia II stopnia, magisterskie, niestacjonarne

PROFIL KSZTAŁCENIA: praktyczny

Lp	Nazwa przedmiotu	ECTS					Godziny zajęć					Forma zal.
		Razem ECTS	forma zajęć				Razem	W tym				
			Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Seminarium		Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Seminarium	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	I SEMESTR	zimowy										
	MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO											
1	Algorytmy numeryczne algebry	5	3		2		36	18		18		EGZ
2	Metody sztucznej inteligencji	5	3		2		36	18		18		EGZ
3	Zaawansowane algorytmy i struktury danych	7	4		3		54	27		27		EGZ
4	Zaawansowane technologie bazodanowe	4	2	2			36	18		18		ZAO
	MODUŁ KSZTAŁCENIA SPECJALNOŚCIOWEGO											
5	Analiza i obróbka obrazów	3	1		2		27	9		18		ZAO
6	Grafika komputerowa i komunikacja człowiek-komputer	6	3		3		36	18		18		EGZ
	Razem	30	16	2	12	0	225	108	0	117	0	
	II SEMESTR	letni										
	MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO											
1	Język nowożytny do wyboru I	2		2			18		18			ZAO
	MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO											
2	Modelowanie i analiza systemów informatycznych	7	4		3		54	27		27		EGZ
3	Przedmiot do wyboru I	2	2				18	18				ZAO
4	Zaawansowane praktyki programistyczne	5	3		2		36	18		18		EGZ
	MODUŁ KSZTAŁCENIA SPECJALNOŚCIOWEGO											
5	Praktyki zawodowe I	8		8								ZAL
6	Programowanie gier komputerowych	5	3		2		36	18		18		EGZ
7	Metody przetwarzania obrazów cyfrowych	3	1		2		27	9		18		ZAO
8	Widzenie komputerowe	2	2				18	18				ZAO
	Razem	34	15	10	9	0	207	108	18	81	0	
	III SEMESTR	zimowy										
	MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO											
1	Język nowożytny do wyboru II	4		4			18		18			EGZ
	MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO	0										
2	Obliczenia naukowo-techniczne	7	4		3		54	27		27		EGZ
3	Przedmiot do wyboru II	3	3				18	18				ZAO

	<b>MODUŁ KSZTAŁCENIA SPECJALNOŚCIOWEGO</b>											
4	Pracownia dyplomowa I	5			5		18				18	ZAO
5	Projekt zespołowy (Grafika komputerowa)	4			4		18			18		E
6	Tworzenie aplikacji internetowych	4	2		2		18	9		9		ZAO
7	Seminarium dyplomowe I	4				4	18				18	ZAO
	<b>Razem</b>	<b>31</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>162</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	
	<b>IV SEMESTR</b>	<b>letni</b>										
	<b>MODUŁ KSZTAŁCENIA SPECJALNOŚCIOWEGO</b>											
1	CAD	4	2		2		18	9		9		EGZ
2	Pracownia dyplomowa II	10			10		18				18	ZAO
3	Praktyki zawodowe II	4		4								ZAL
4	Programowanie grafiki i animacja komputerowa	3			3		18			18		ZAO
5	Seminarium dyplomowe II	5				5	18				18	ZAO
6	Zaawansowane algorytmy grafiki komputerowej	7	4		3		54	27		27		EGZ
	<b>Razem</b>	<b>33</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>126</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	
	<b>RAZEM</b>	<b>128</b>	<b>46</b>	<b>20</b>	<b>53</b>	<b>9</b>	<b>720</b>	<b>306</b>	<b>36</b>	<b>306</b>	<b>72</b>	
	Łączna liczba godzin						720					
	Łączna liczba punktów ECTS						128					

**KIERUNEK: Informatyka – nabór zimowy**

PROFIL KSZTAŁCENIA: **praktyczny**

[illegible]

4	Pracownia dyplomowa I	5			5		18				18	ZAO
5	Projekt zespołowy (Programowanie)	4			4		18			18		EGZ
6	Programowanie obiektowe w języku Java	3	1		2		18	9		9		ZAO
7	Seminarium dyplomowe I	4				4	18				18	ZAO
	<b>Razem</b>	30	8	4	14	4	162	54	18	54	36	
	<b>IV SEMESTR</b>	<b>letni</b>										
	<b>MODUŁ KSZTAŁCENIA SPECJALNOŚCIOWEGO</b>											
1	Pracownia dyplomowa II	10			10		18				18	ZAO
2	Praktyki zawodowe II	4		4								ZAL
3	Programowanie aplikacji internetowych	6	3		3		36	18		18		EGZ
4	Projektowanie i programowanie aplikacji biznesowych	5	3		2		27	9		18		ZAO
5	Seminarium dyplomowe II	5				5	18				18	ZAO
	<b>Razem</b>	30	6	4	15	5	99	27	0	36	36	
	<b>RAZEM</b>	124	45	20	50	9	675	279	36	288	72	
	Łączna liczba godzin		675									
	Łączna liczba punktów ECTS	124										

# AKADEMIA TECHNICZNO-INFORMATYCZNA W NAUKACH STOSOWANYCH

## KIERUNEK: Informatyka – nabór zimowy

FORMA STUDIÓW: Studia II stopnia, magisterskie, niestacjonarne

PROFIL KSZTAŁCENIA: **praktyczny**

Lp	Nazwa przedmiotu	ECTS					Godziny zajęć					Forma zal.
		Razem ECTS	forma zajęć				Razem	W tym				
			Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Seminarium		Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Seminarium	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	I SEMESTR	zimowy										
	MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO											
1	Algorytmy numeryczne algebry	5	3		2		36	18		18		EGZ
2	Metody sztucznej inteligencji	5	3		2		36	18		18		EGZ
3	Zaawansowane algorytmy i struktury danych	7	4		3		54	27		27		EGZ
4	Zaawansowane technologie bazodanowe	4	2	2			36	18		18		ZAO
	MODUŁ KSZTAŁCENIA SPECJALNOŚCIOWEGO											
5	Technologie sieci informatycznych	3	1		2		27	9		18		ZAO
6	Trendy we współczesnych sieciach szerokopasmowych	6	3		3		36	18		18		EGZ
	Razem	30	16	2	12	0	225	108	0	117	0	
	II SEMESTR	letni										
	MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO											
1	Język nowożytny do wyboru I	2		2			18		18			ZAO
	MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO	0										
2	Modelowanie i analiza systemów informatycznych	7	4		3		54	27		27		EGZ
3	Przedmiot do wyboru I	2	2				18	18				ZAO
4	Zaawansowane praktyki programistyczne	5	3		2		36	18		18		EGZ
	MODUŁ KSZTAŁCENIA SPECJALNOŚCIOWEGO											
5	Bezpieczeństwo i niezawodność sieci informatycznych i informacyjnych	5	3		2		36	18		18		EGZ
6	Praktyki zawodowe I	8		8								ZAL
7	Projektowanie i konstrukcja systemów rozproszonych	5	3		2		27	9		18		EGZ
	Razem	34	15	10	9	0	189	90	18	81	0	
	III SEMESTR	zimowy										
	MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO											
1	Język nowożytny do wyboru II	4		4			18		18			EGZ
	MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO						0					
2	Obliczenia naukowo-techniczne	7	4		3		54	27		27		EGZ
3	Przedmiot do wyboru II	3	3				18	18				ZAO
	MODUŁ KSZTAŁCENIA SPECJALNOŚCIOWEGO						0					

4	Pracownia dyplomowa I	5			5		18				18	ZAO
5	Projekt zespołowy (Sieci komputerowe i systemy teleinformatyczne)	4			4		18			18		EGZ
6	Sieci szkieletowe	5	3		2		36	18		18		EGZ
7	Seminarium dyplomowe I	4				4	18				18	ZAO
	Razem	32	10	4	14	4	180	63	18	63	36	
	IV SEMESTR	letni										
	MODUŁ KSZTAŁCENIA SPECJALNOŚCIOWEGO											
1	Pracownia dyplomowa II	10			10		18				18	ZAO
2	Praktyki zawodowe II	4		4								ZAL
3	Projektowanie usług teleinformatycznych	5	3		2		27	9		18		EGZ
4	Seminarium dyplomowe II	5				5	18				18	ZAO
5	Sieci i systemy telekomunikacyjne	6	3		3		36	18		18		EGZ
	Razem	30	6	4	15	5	99	27	0	36	36	
	RAZEM	126	47	20	50	9	693	288	36	297	72	
	Łączna liczba godzin		693									
	Łączna liczba punktów ECTS	126										



Lp.	Przedmioty wybieralne	Semestr
1	Kryptografia	II
2	Aspekty prawne informatyki	II
3	Wizualizacja danych	III
4	Przedsiębiorczość akademicka	III