

kierunek studiów: **ANALIZA DANYCH**
 profil studiów: ogólnoakademicki
 stopień: I (studia inżynierskie)
 forma studiów: **stacjonarne**
 od roku: **2019/2020**

Rok	Semestr	Przedmiot	Kod	Liczba godzin kontaktowych					Forma zal.	ECTS	
				wykładow	konwers. /cw	lab. komp.	praktyki, zaj. inne	razem			
I	1	Algebra liniowa	ALOIMH	28	28			56	E	6	
	1	Arkusze kalkulacyjne	AROIMH			32		32	Z	5	
	1	Matematyka konkretna	KOOIMH	28	56			84	E	8	
	1	Podstawy informatyki	PIOIMH	14	14			28	Z	3	
	1	Podstawy programowania (AD) 1	PP1IMH	28		28		56	Z	6	
	1	Środowisko pracy analityka	SAOIMH			28		28	Z	2	
	razem w 1. semestrze :				godz: 284					ECTS: 30	
	2	Analiza matematyczna (AD) 1	AM1IMH	28	28			56	E	6	
	2	Elementy statystyki opisowej	ESOLMM	14		14		28	Z	2	
	2	Wstęp do pakietów statystycznych	WSOISH			14		14	Z	2	
	2	Marketing internetowy	MIOIWH			42		42	Z	3	
	2	Podstawy programowania (AD) 2	PP2IMH	28		28		56	E	6	
	2	Techniki prezentacji	TPOIOH	14		14		28	Z	3	
	2	Przetwarzanie danych tekstowych	PTOIMH			14		14	Z	2	
	2	Lektorat 1	L*1LOO		60			60	Z	2	
	2	Przedmioty do wyboru z grupy E		min	28			28	Z/E	4	
	razem w 2. semestrze :				min godz: 326					ECTS: 30	
	II	3	Analiza matematyczna (AD) 2	AM2IMH	28	28			56	E	6
		3	Pakiety statystyczne	PSOISH	14		28		42	Z	6
3		Podstawy baz danych (AD)	BDOISH	28		28		56	Z	5	
3		Rachunek prawdopodobieństwa	RPOIMH	28	28			56	E	6	
3		Przedmioty do wyboru z grupy P		min	7			7	Z	1	
3		Przedmioty do wyboru z grupy S		min	7			7	Z	1	
3		Lektorat 2	L*2LOO		60			60	E	5	
3		Wychowanie fizyczne 1	WF1OOO				30	30	Z	0	
razem w 3. semestrze :				min godz: 314					ECTS: 30		
4		Algorytmy i struktury danych	ASOIMH	14		28		42	Z	3	
4	Analizyka biznesowa	ABOISH	28		28		56	E	6		
4	Modele regresji liniowej	RLOISH	14		14		28	Z	3		
4	Programowanie arkuszy kalkulacyjnych	KAOIMH	14		28		42	E	5		
4	Programowanie baz danych	PBOISH	14		28		42	E	5		
4	Wprowadzenie do analizy danych	WAOISH			28		28	Z	4		
4	Przedmioty do wyboru z grupy M2		min	35			35	Z/E	5		
4	Wychowanie fizyczne 2	WF2OOO				30	30	Z	0		
razem w 4. semestrze :				min godz: 303					ECTS: 31		
III	5	Analiza danych w badaniach naukowych	BNOISH	14		14		28	Z	4	
	5	Metody eksploracji danych	EDOISH	28		28		56	E	5	
	5	Technical Analysis ^p	ATOLISH	14		28		42	Z	5	
	5	Wprowadzenie do nierelacyjnych baz danych	NBOISH	14		14		28	Z	3	
	5	Metody numeryczne	MNOLII	28		28		56	E	5	
	5	Wprowadzenie do architektury komputerów	WKOIMH		14			14	Z	1	
	5	Programowanie mikrokontrolerów	MCOLWI			28		28	Z	3	
	5	Przedmioty do wyboru z grupy M3		min	28			28	Z/E	4	
	razem w 5. semestrze :				min godz: 280					ECTS: 30	
	6	Inżynieria przetwarzania dużych zbiorów danych	IDOISH	14		14		28	Z	3	
6	Projekt zespołowy	PZOISH			28		28	Z	4		
6	Repeytorium do egzaminu dyplomowego	SIOISH		28			28	Z	4		
6	Architektura systemów komputerowych	ASOLII	28				28	Z	3		
6	Seminarium projektowe 1	SS1DIH*			14		14	Z	1		
6	Przedmioty do wyboru z grupy INŻ.		min	70			70	Z/E	10		
6	Przedmioty do wyboru z grupy M2		min	35			35	Z/E	5		
razem w 6. semestrze :				min godz: 231					ECTS: 30		
IV	7	Badania operacyjne w zagadnieniach inżynierskich	BOOIMH	14		14		28	Z	3	
	7	Infrastruktura systemowa	ISOIMH			28		28	Z	3	
	7	Seminarium projektowe 2	SS2DIH*			28		28	Z	12	
	7	Praktyki zawodowe	OZOIOH				120	120	Z	4	
	7	Przedmioty do wyboru z grupy M3		min	56			56	Z/E	8	
razem w 7. semestrze :				min godz: 260					ECTS: 30		
RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW :				min godz: 1998					ECTS: 211		

^p - dla osób które nie znają języka angielskiego przedmiot jest realizowany w j. polskim

Plan studiów (załącznik do programu studiów) zatwierdzony przez Radę Wydziału Matematyki i Informatyki w dniu 15.05.2019 r. z poprawką z dn. 24.03.2021 r.

Obowiązkowe zajęcia nieujęte w planie studiów:

- Szkolenie z zakresu BHP drogą e-learningową;
- Szkolenie z zakresu prawa autorskiego drogą e-learningową;
- Szkolenie biblioteczne (od roku 2021/22).

Przykładowe przedmioty grup:

- P: Aspekty prawne informatyki, Ochrona własności intelektualnej
 S: Podstawy przedsiębiorczości i zarządzania, Sukces na rynku pracy
 E: Makroekonomia, Rynek kapitałowy, Elementy matematyki bankowej (0+28+0, z, 2p)
 M2: Analiza portfelową, Optymalizacja dyskretna, Wstęp do uczenia maszynowego, Projektowanie systemów informacyjnych, Zastosowania rachunkowości finansowej (14+28+0, z, 5p, zamawiany dla mafii)
 M3: Analiza i eksploracja danych na rynkach finansowych, Modele matematyczne i optymalizacja decyzji gospodarczych, Matematyczne narzędzia w analizie danych, Wstęp do procesów stochastycznych, Mikroekonomia
 INŻ.: Inżynieria oprogramowania, Inżynieria finansowa, Cyfrowe przetwarzanie obrazów, Modelowanie zjawisk losowych