

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2022/2023 (semestr letni), 2023/2024 (semestr letni), 2024/2025 (semestr letni)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Analiza danych w biznesie

Kod modułu: W4-INA-S2-20-F-ADwB

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
M_001	Student ma wiedzę na temat miar przeciętnych, miar zmienności oraz miar asymetrii w celu dokonania opisowej analizy danych biznesowych. Student ma wiedzę na temat zagadnień analizy współzależności zjawisk oraz analizy korelacji i regresji w celu odkrywania zależności występujących w danych biznesowych.	K_W01	1
		K_W09	1
M_002	Student ma wiedzę na temat drzew klasyfikacyjnych i regresyjnych, sieci neuronowych, analizy fundamentalnej i technicznej stosowanej do analizy danych biznesowych i finansowych.	K_W09	1
M_003	Potrafi dokonać wstępnej oceny danych biznesowych, przedstawić je w odpowiedniej postaci, wybrać model lub modele odpowiednie do analizy. Potrafi porównać otrzymane wyniki i na ich podstawie wyciągnąć wnioski.	K_K04	1
		K_U01	1
		K_U08	1
M_004	Potrafi wykorzystać wybrany programy do przeprowadzenia analizy danych biznesowych.	K_U09	1

3. Opis modułu	
Opis	Analiza danych w biznesie ma na celu wykształcenie umiejętności posługiwania się statystycznymi charakterystykami populacji oraz wykorzystania modeli data mining w celu analizy danych biznesowych. Celem przedmiotu jest również doskonalenie znajomości klasycznych oraz nowoczesnych technik analizy danych na przykładzie danych finansowych. Treści: 1. Gromadzenie, opracowanie i prezentacja danych 2. Elementy opisowej analizy danych biznesowych 3. Analiza współzależności zjawisk, korelacji i regresji 4. Zastosowanie drzew klasyfikacyjnych i regresyjnych do analizy danych biznesowych 5. Zastosowanie analizy technicznej oraz fundamentalnej do analizy danych finansowych 6. Zastosowanie sieci neuronowych do analizy danych biznesowych

Wymagania wstępne	
--------------------------	--

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
W_001	Zaliczenie sprawozdań	Opracowanie sprawozdań w formie pisemnej oraz ustne ich zaliczenie w określonym terminie jako weryfikacja umiejętności nabytych podczas rozwiązywania problemów.	M_001, M_002, M_003, M_004
W_002	Sprawdzian pisemny	Weryfikacja wiedzy i umiejętności na podstawie analizy rozwiązań zadań w trakcie sprawdzianu pisemnego.	M_001, M_002, M_003

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
Z_001	wykład	Wykład prezentujący pojęcia i fakty z zakresu treści programowych wymienionych w opisie modułu i ilustrujący je licznymi przykładami	15	Samodzielne studiowanie wykładów i wskazanej w sylabusie literatury	15	W_002
Z_002	laboratorium	Laboratorium, w trakcie którego studenci wykonują z pomocą prowadzącego ćwiczenia kształtujące umiejętności wymienione w zestawie efektów kształcenia modułu	30	Samodzielne doskonalenie umiejętności wymienione w zestawie efektów kształcenia modułu	60	W_001, W_002