



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Inteligencja obliczeniowa		11.1.0574	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Instytut Informatyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Modelowanie matematyczne i analiza danych	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr hab. Tomasz Dzido; mgr Grzegorz Madejski; mgr Jan Wasilewski			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		5	
Wykład, Ćw. audytoryjne			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Wykład: 30 godz., Ćw. audytoryjne: 30 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2022/2023 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
<ul style="list-style-type: none"> - Praca w laboratorium komputerowym - sporządzanie i uruchamianie programów komputerowych - Rozwiązywanie zadań - Wykład z prezentacją multimedialną 		Sposób zaliczenia	
		<ul style="list-style-type: none"> - Zaliczenie na ocenę - Egzamin 	
		Formy zaliczenia	
		<ul style="list-style-type: none"> - egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru - kolokwium 	
		Podstawowe kryteria oceny	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			
<ul style="list-style-type: none"> • Egzamin • Wyniki cząstkowe otrzymywane w trakcie trwania semestru • Kolokwium 			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			
Brak			
B. Wymagania wstępne			
Brak			
Cele kształcenia			
Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z możliwościami i technikami inteligencji obliczeniowej. Zakłada się, że uczestnik zajęć pozna podstawowe techniki i nabeędzie umiejętność dobierania odpowiednich modeli i algorytmów do zadań i dyskusowania rozwiązań.			

Treści programowe	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Algorytmy genetyczne i ewolucyjne. Przykłady zastosowań. 2. Podstawy teorii zbiorów rozmytych. 3. Redukcja zbiorów danych, zastosowania metody analizy głównych składowych PCA. 	
Wykaz literatury	
<ol style="list-style-type: none"> 1. T. Morzy - Eksploracja danych. Metody i algorytmy, PWN 2013 2. L. Rutkowski - Metody i techniki sztucznej inteligencji. Inteligencja obliczeniowa, PWN 2005 3. pakiet R, biblioteki dla sieci neuronowych 4. zbiory danych, np UCI Repository 	
Kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza
	Umiejętności
	Kompetencje społeczne (postawy)
Kontakt	
Tomasz.Dzido@ug.edu.pl	