

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

Moduł kształcenia: Metody podejmowania decyzji grupowych

Kod modułu: W4-IN-N2-20-F-MPDG

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 topologii i architektury klasyfikatorów kombinowanych, metod budowy zespołu klasyfikatorów i technik łączenia predykcji modeli bazowych.	K_W02 K_W05 K_W09	1 1 1
M_002	Student ma wiedzę na temat podstawowych zagadnień dotyczących gier dwuosobowych i gier n-osobowych tj. macierz wypłat, równowaga Nasha i wartość Shapleya.	K_W01	1
M_003	Potrafi dokonać wyboru odpowiedniej architektury i topologii klasyfikatora kombinowanego do rozważanego problemu. Potrafi przeprowadzić proces budowy zespołu klasyfikatorów i zastosować odpowiednią metodę fuzji.	K_U03 K_U08 K_U09	1 1 1
M_004	Potrafi wykorzystać wybrany program do przeprowadzenia analizy z wykorzystaniem klasyfikatorów kombinowanych.	K_U09	1

3. Opis modułu	
Opis	Przedmiot ma na celu zaznajomienie studenta z zagadnieniami związanymi z zespołami klasyfikatorów oraz metodami fuzji wykorzystywanymi podczas generowania decyzji grupowych. W ramach przedmiotu omówione zostaną również wybrane zagadnienia z teorii gier. Treści: 1. Topologia i architektura klasyfikatorów kombinowanych (multiple classifier system) 2. Metody budowy klasyfikatorów kombinowanych: Bagging, Boosting, metody doboru zmiennych objaśniających 3. Metody łączenia wyników predykcji klasyfikatorów bazowych: metody fuzji z poziomu abstrakcyjnego, rangowego i pomiarowego 4. Zagadnienie zróżnicowania modeli bazowych 5. Macierz wypłat i równowaga Nasha 6. Wprowadzenie do gier n-osobowych i wartość Shapleya

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