

KARTA KURSU (realizowanego w module specjalności)
Data Science

Nazwa	Projekty zespołowe w Data Science
Nazwa w j. ang.	Team Projects in Data Science

Koordinator	Dr Roman Czapla	Zespół dydaktyczny
Punktacja ECTS*	3	

Opis kursu (cele kształcenia)

Rozwijanie umiejętności pracy zespołowej przy realizacji projektów z zakresu Data Science, obejmujących analizę danych, budowę modeli analitycznych oraz prezentację wyników z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi i metod.

Warunki wstępne

Wiedza	
Umiejętności	
Kursy	

Efekty uczenia się

Wiedza	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
	Po zakończeniu kursu student: W01:	SD_W08

Umiejętności	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
	Po zakończeniu kursu student: U01:	SD_U05 SD_U09

Kompetencje społeczne	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
	Po zakończeniu kursu student: K01:	SD_K02 SD_K03

Studia stacjonarne

Organizacja							
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach					
		A	K	L	S	P	E
Liczba godzin	10			30			

Studia niestacjonarne

Organizacja							
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach					
		A	K	L	S	P	E
Liczba godzin	5			20			

Opis metod prowadzenia zajęć

Kurs prowadzony jest w formie zajęć teoretycznych i praktycznych, łącząc wykłady, laboratoria z zadaniami indywidualnymi oraz projekty grupowe.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01													
W02													
U01													
U02													
U03													
K01													
K02													

Kryteria oceny	•
----------------	---

Uwagi	
-------	--

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Wprowadzenie do pracy projektowej w zespołach Data Science.
2. Planowanie i organizacja projektu analitycznego.
3. Pozyskiwanie, przygotowanie i eksploracyjna analiza danych.
4. Dobór metod analizy danych i modeli uczenia maszynowego.
5. Implementacja i testowanie modeli analitycznych.
6. Współpraca zespołowa z wykorzystaniem narzędzi wspierających rozwój projektów.
7. Dokumentowanie procesu analizy danych i wyników projektu.
8. Wizualizacja i interpretacja wyników analiz.
9. Prezentacja rezultatów projektu i komunikacja wyników.
10. Realizacja zespołowego projektu z zakresu Data Science.

Wykaz literatury podstawowej

1.

Wykaz literatury uzupełniającej

1.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta) **studia stacjonarne**

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	10
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	
Ogółem bilans czasu pracy		
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		3

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta) **studia niestacjonarne**

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	2
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	
Ogółem bilans czasu pracy		
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		3