



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	MULTI-DIMENSIONAL DATA ANALYSIS, PG_00066449						
Kierunek studiów	Analityka gospodarcza (studia w jęz. angielskim)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć specjalnościowych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			angielski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Statystyki i Ekonometrii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Marta Kuc-Czarnecka				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr Marta Kuc-Czarnecka				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	30.0	0.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45		3.0		27.0	75
Cel przedmiotu	Przedstawia efektywne rozwiązania wielowymiarowych problemów badawczych wykorzystując informacje z wielu źródeł, dobierając odpowiednie metody przygotowania danych oraz metody ich przetwarzania						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_W03] demonstruje pogłębioną wiedzę w zakresie zastosować metod analitycznych oraz technik formułowania i rozwiązywania problemów analitycznych		tworzy modele wielowymiarowych zjawisk gospodarczych stosując zaawansowane metody przygotowania danych oraz metod ich przetwarzania, stosownie do określonego celu badawczego		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_U01] tworzy innowacyjne rozwiązania złożonych i nieustrukturyzowanych procesów uwzględniając nieprzewidywalne warunki otoczenia przez syntezę informacji pochodzących z wielu źródeł		integruje informacje z wielu źródeł uzyskując innowacyjne rozwiązania złożonych problemów społeczno-ekonomicznych i biznesowych		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
Treści przedmiotu	Podstawowe założenia Wielowymiarowej Analizy Statystycznej (MSA) Bazy danych. Eurostat, OECD, Bank Światowy i ILO jako główne źródło danych do analizy wielowymiarowej Możliwości wykorzystania MSA do analiz społeczno-ekonomicznych i biznesowych Dobór zmiennych diagnostycznych, miary podobieństwa Stymulacja i normalizacja zmiennych, ważenie zmiennych Metodyka tworzenia wskaźników złożonych Analiza wrażliwości jako narzędzie do oceny wskaźników złożonych Linieowe porządkowanie obiektów, miary podobieństwa rankingów Wartość Shapleya, metoda Balińskiego-Younga, metoda Borda, efektywność Condorceta Quantitative storytelling Grupowanie taskonomiczne metoda k-średnich, indeks sylwetkowy Hierarchiczna metoda grupowania aglomeracyjnego Warda Wybór reprezentantów grup obiektów przestrzennych Analiza głównych składowych Analiza czynnikowa Analiza korespondencji						

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin	60.0%	70.0%
	Kolokwium	60.0%	30.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Walesiak, M., Gatnar, E (2009). Statystyczna analiza danych z wykorzystaniem programu R Panek, T. Zwierzchowski, J. (2013). Statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej. Teoria i zastosowania Pawełek, B. (2008). Metody normalizacji zmiennych w badaniach porównawczych złożonych zjawisk ekonomicznych	
	Uzupełniająca lista lektur	Młodak A., (2006). Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej Kukuła K. (2000). Metoda unitaryzacji zerowanej	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.