

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Statystyka w geografii - wykład, PG_00193790						
Kierunek studiów	Geografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. Mirosław Miętus				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20
	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	20		2.0		28.0	50
Cel przedmiotu	Wykłady dostarczą podstawowej wiedzy z zakresu podstaw statystyki opisowej w stopniu pozwalającym na zrozumienie treści wykładów prowadzonych w dalszym toku studiów, a także pozwalającym na wykonanie obliczeń niezbędnych do realizacji zadań zarówno w obszarze geografii fizycznej jak i społeczno-ekonomicznej.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[GEOGRL3-U04] potrafi stosować metody terenowe i kameralne oraz narzędzia badawcze, metody analizy przestrzennej oraz metody prezentacji wyników badań z zakresu nauk geograficznych, ocenić ich przydatność do realizacji zadań, w których można urzeczywistnić cel aplikacyjny geografii		potrafi stosować metody i narzędzia badawcze z zakresu nauk geograficznych oraz ocenić ich przydatność do realizacji zadań, w których można zrealizować cel aplikacyjny geografii treści programowe: 1-4		[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
	[GEOGRL3-W06] zna w stopniu zaawansowanym metody pozyskiwania, przetwarzania i opracowywania danych o środowisku geograficznym, oraz metody ich analizy i interpretacji		zna i rozumie w stopniu zaawansowanym metody i zasady opracowywania danych o środowisku naturalnym i antropogenicznym, oraz metody ich analizy i interpretacji, treści programowe: 1 - 10		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
Treści przedmiotu	1. Zagadnienia wstępne - Pojęcie i metody statystyki, zastosowania statystyki; Etapy badania statystycznego; Podstawowa terminologia; Skale pomiarowe. 2. Przygotowanie i przekształcanie danych; Statystyki opisowe: miary tendencji centralnej. 3. Miary rozproszenia, Rozkłady cechy i prawdopodobieństwa. 4. Weryfikacja hipotez statystycznych (formułowanie hipotez, poziom istotności, rodzaje testów statystycznych); Estymacja przedziałowa. 5. Regresja liniowa (szacowanie i interpretacja parametrów funkcji, ocena dopasowania, testowanie istotności współczynnika regresji) i korelacja (współczynnik korelacji liniowej Pearsona i testowanie jego istotności; współczynnik korelacji rang Spearmana i testowanie jego istotności); Szacowanie i interpretacja parametrów funkcji trendu; Regresja wielokrotna.						

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	aktywność w trakcie wykładu	51.0%	5.0%
	test	51.0%	95.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Makać W., Urbanek-Krzysztofiak D., 2004. Metody opisu statystycznego. Wyd. UG, Gdańsk. Balicki A., Makać W., 2010, Metody wnioskowania statystycznego, Wyd. UG, Gdańsk	
	Uzupełniająca lista lektur	Krysicki w., Bartos J., Dyczka W., Królikowska K., Wasilewski M., 1986. Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach. Cz. II. Statystyka matematyczna, PWN. Luszniewicz A., Słaby T., 1997, Statystyka stosowana, PWE, Warszawa. Augustyniak H., 1999, Statystyka opisowa z elementami demografii, Przedsiębiorstwo Wydawnicze Ars boni et aequi, Po-znań. Ignatczyk W., Chromińska M., 1999. Statystyka. Teoria i zastosowanie. WSB, Poznań. Wieczorkowska G. (i in.), 2004. Statystyka. Wprowadzenie do analizy danych sondażowych i eksperymentalnych. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wyznacz podstawowe statystyki próby. Oblicz prawdopodobieństwo wiedząc, że zmienna x spełnia kryteria rozkładu normalnego. Wyznacz przedział ufności dla średnie z próby przy znanej wariancji i poziomie istotności Wyznacz zmianę cechy y w czasie znając równanie trendu liniowego. Zweryfikuj hipotezę zerową o istotności statystycznej współczynnika korelacji dwóch cech przy hipotezie alternatywnej o braku istotności.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.