

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Statystyka - wykład (Wykład), PG_00119891						
Kierunek studiów	Geografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2025/2026				
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów				
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni				
Rok studiów	2	Język wykładowy	polski				
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS	2.0				
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin				
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Oceanografii Fizycznej i Badań Klimatu -> Pracownia Badań Klimatu						
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	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	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	15	7.0	48.0	70		
Cel przedmiotu	Uczestnik kursu nabędzie wiedzę w zakresie: posługiwanie się podstawowymi metodami statystycznymi, umiejętności doboru metod statystycznych w zależności od rodzaju danych, umiejętności interpretowania danych i wyników procedur statystycznych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GEOGRL3-U06] stosować metody i narzędzia badawcze z zakresu nauk geograficznych, w tym prowadzić obserwacje i pomiary terenowe oraz ocenić ich przydatność do realizacji zadań, w których można zrealizować 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-K02] ponoszenia pełnej odpowiedzialności za podejmowane działania oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej i zasad uczciwości intelektualnej, jest świadomy znaczenia profesjonalnego podejścia w życiu zawodowym	jest gotów do ponoszenia pełnej odpowiedzialności za podejmowane działania oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej i zasad uczciwości intelektualnej, jest świadomy znaczenia profesjonalnego podejścia w życiu zawodowym, treści programowe 1 - 4	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GEOGRL3-U07] wykorzystać techniki geoinformatyczne oraz proste narzędzia statystyczne i metody analizy przestrzennej do określania relacji między różnorodnymi zmiennymi charakterystycznymi dla środowiska geograficznego oraz prezentacji wyników przeprowadzonych analiz	potrafi wykorzystać proste narzędzia statystyczne i metody analizy przestrzennej do określania relacji między różnorodnymi zmiennymi charakterystycznymi dla środowiska geograficznego oraz prezentacji wyników przeprowadzonych analiz, treści programowe 1 - 4	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[GEOGRL3-W08] w stopniu zaawansowanym metody i zasady opracowywania danych o środowisku naturalnym i antropogenicznym, 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
[GEOGRL3-W07] w stopniu zaawansowanym metody pozyskiwania danych o środowisku naturalnym i antropogenicznym, w tym obsługi specjalistycznego sprzętu	zna i rozumie w stopniu zaawansowanym metody pozyskiwania danych o środowisku naturalnym i antropogenicznym, treści programowe: 1-10	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
Treści przedmiotu	1. Elementy statystyki opisowej 2. Rozkłady statystyczne 3. Teoria estymacji, przedziały ufności 4. Analiza współzależności miary korelacji (dla zmiennych ilościowych i jakościowych) 5. Modele regresyjne 6. Analiza szeregów czasowych 7. Testy statystyczne i weryfikacja hipotez - podstawy		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	egzamin	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Makać W., Urbanek-Krzysztofak D., 2010. Metody opisu statystycznego. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.  Balicki A., Makać W., 2010, Metody wnioskowania statystycznego, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk. Norcliffe G. B., 1986, Statystyka dla geografów, PWN, Warszawa.	
	Uzupełniająca lista lektur	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	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Dla danego szeregu statystycznego wyznacz średnią, medianę, dominantę Q1 i Q3.</p> <p>Przeływy w cieku mają rozkład normalny ze znaną średnią i odchyleniem standardowym. Oblicz prawdopodobieństwo, że przepływ w tym cieku będzie zawierał się w określonym przedziale wartości.</p> <p>Na podstawie danych wyznacz trend zmian średniej rocznej temperatury powietrza w określonej miejscowości, sprawdź istotność statystyczną współczynnika równania trendu.</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.