

KARTA PROGRAMOWA

Moduł kształcenia	Elementy statystyki	
Nazwa modułu kształcenia w języku angielskim	Elements of statistics	
Kierunek studiów	Pedagogika	
Profil kształcenia	praktyczny	
Forma kształcenia	Studia niestacjonarne	
Poziom przedmiotu (podstawowy/specjalnościowy/ ogólnouczelniany)	podstawowy	
Status przedmiotu (obowiązkowy/do wyboru)	obowiązkowy	
Poziom modułu kształcenia	Stopień I	
Język wykładowy	polski	
Semestr realizacji modułu	III	
Liczba punktów ECTS	3	
Liczba godzin	Forma modułu: wykład	Forma modułu: ćwiczenia
	-	10
Jednostka realizująca moduł	Zakład Informatyki i Metod Ilościowych	
Moduły poprzedzające	Brak modułów poprzedzających	

Syntetyczna charakterystyka modułu

Podstawowe pojęcia statystyczne, podstawowe charakterystyki zbiorowości jednoelementowej, organizacja prostego badania statystycznego i formy prezentacji danych statystycznych

Cele modułu

1. Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami statystycznymi oraz z opracowaniem, analizą i interpretacją danych statystycznych a także ze sposobami ich prezentacji,
2. nabycie przez studentów umiejętności przeprowadzania prostych badań statystycznych, prezentowania i interpretowania uzyskanych wyników,
3. kształtowanie umiejętności formułowania wniosków i poglądów,
4. kształtowanie umiejętności zauważania zależności pomiędzy badanymi zjawiskami

Opis efektów kształcenia modułu

Symbol efektu kształcenia dla modułu	Osiągnięte efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
Po zaliczeniu modułu student:		
Wiedza:		
W_01	Ma elementarną wiedzę o planowaniu i prowadzeniu badań statystycznych, zna elementarne pojęcia z zakresu statystyki opisowej i ich interpretację	K_W12++
Umiejętności:		
U_01	Posiada elementarne umiejętności badawcze, przeprowadza proste badania statystyczne, prezentuje dane statystyczne i interpretuje uzyskane wyniki;	K_U05++
Kompetencje społeczne:		
K_01	Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności oraz rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się	K_K01++

Treści kształcenia modułu

Forma modułu: wykład	Forma modułu: ćwiczenia
	<ol style="list-style-type: none">1. Organizacja badania statystycznego:<ul style="list-style-type: none">• zadania badawcze i etapy badania statystycznego,• budowanie szeregów statystycznych (szereg szczegółowy, ważony, rozdzielczy),• prezentacja graficzna szeregów (histogram i diagram).2. Charakterystyki opisowe zbiorowości jednowymiarowej:<ul style="list-style-type: none">• wyznaczanie średniej arytmetycznej, mediany, modalnej i kwartyli dla szeregu rozdzielczego punktowego i przedziałowego.• metoda graficzna wyznaczania modalnej, mediany i kwartyli dla szeregu rozdzielczego,• Wyznaczenie i interpretacja odchylenia standardowego i ćwiartkowego• miary asymetrii

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none">1. J. Podgórski; <i>Statystyka dla studiów licencjackich</i>, PWE, Warszawa 2010 (lub 2001),2. A. Karska; <i>Ćwiczenia ze statystyki opisowej</i>, WSE w Bochni, Bochnia 2007.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none">1. M. Woźniak (red.); <i>Statystyka ogólna w zadaniach</i>, AE w Krakowie, Kraków 2004,2. M. Sobczyk; <i>Statystyka</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000,3. M. Sobczyk; <i>Statystyka opisowa</i>, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2010.

Metody dydaktyczne

Metoda podająca, wyjaśniająca podstawowe pojęcia statystyki opisowej, objaśnianie sposobów rozwiązywania problemów i zadań, heureka,