

Opis przedmiotu

1. Nazwa przedmiotu: **Podstawy biostatystyki**

2. Kod przedmiotu:

3. Język wykładowy: polski

4. Kierunek: Zdrowie Publiczne

5. Specjalność:

6. Rok: II Semestr: III

7. Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:

dr hab. Mariusz Czeakała

8. Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych członków zespołu:

Mgr Agnieszka Szpara

9. Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia/ Ćwiczenia tablicowe	Laboratorium/ Ćwiczenia praktyczne	Projekt	Seminarium
Liczba godzin w semestrze	15		15		
Forma zaliczenia	Zaliczenie pisemne		Ocenianie ciągle		

10. Liczba punktów ECTS: 3

11. Poziom (podstawowy/zaawansowany):

12. Wymagania wstępne:

Podstawowa znajomość programu Microsoft Excel.

13. Cele kształcenia:

Ugruntowanie podstawowych pojęć teorii prawdopodobieństwa i statystyki opisowej. Przyswojenie wiedzy z podstaw statystyki, planowanie badań z uwzględnieniem tworzenia bazy danych i ich późniejszej analizy. Zrozumienie istoty wnioskowania statystycznego a także nabycie umiejętności interpretacji i krytycznej oceny analiz statystycznych. Opanowanie podstawowych metody analizy danych służących do oceny zależności między zmiennymi.

14. Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:

14.1. Wykład:

Definicje i podstawowe pojęcia rachunku prawdopodobieństwa. Statystyka opisowa i matematyczna. Modele statystyczne w badaniach biostatystycznych

14.2. Laboratorium/ Ćwiczenia praktyczne:

Elementy statystyki opisowej i matematycznej. Etapy badań statystycznych. Prezentacja

tabelaryczna (szereg rozdzielczy) i graficzna (histogram) danych statystycznych. Miary rozkładu: średnia, odchylenie standardowe, rozstęp, współczynnik zmienności, mediana, modalna, współczynnik skośności- na przykładzie danych medycznych. Zmienna losowa i jej rozkład prawdopodobieństwa. Modele statystyczne w badaniach biostatystycznych

15. Literatura podstawowa:

1.Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach. Cz.1, Rachunek prawdopodobieństwa / Włodzimierz Kryszewski Wydaw. Naukowe PWN.
2.BIOSTATYSTYKA / red. Andrzej Stanisławski. - Kraków : Wydaw. Uniwersytetu Jagiellońskiego,
3.BIOSTATYSTYKA : wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych / Cezary Watała. - Bielsko-Biała : Alfa-medica Press.

16. Literatura towarzysząca:

1.STATYSTYKA : elementy teorii i zadania / Stanisława Ostasiewicz, Zofia Rusnak, Urszula Siedlecka– Wrocław : Wydaw. Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu