

## Opis przedmiotu

1. Nazwa przedmiotu: **Podstawy biostatystyki**
2. Kod przedmiotu:
3. Język wykładowy: polski
4. Kierunek: Ratownictwo Medyczne
5. Specjalność:
6. Rok: I    Semestr: II
7. Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot: mgr Agnieszka Szpara
8. Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych członków zespołu:
9. Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia/ Ćwiczenia tablicowe	Laboratorium/ Ćwiczenia praktyczne	Seminarium	Samokształcenie
Liczba godzin w semestrze			15		
Forma zaliczenia			Ocenianie ciągłe		

10. Liczba punktów ECTS: 1
11. Poziom (podstawowy/zaawansowany):
12. Wymagania wstępne:

Zaliczona Technologia informacyjna

13. Cele kształcenia:

Ugruntowanie podstawowych pojęć teorii prawdopodobieństwa i statystyki opisowej. Przystwojenie 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. Laboratorium/ Ćwiczenia praktyczne:

Definicje i podstawowe pojęcia rachunku prawdopodobieństwa. 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

15. Literatura podstawowa:

1. Siegmund Brandt; tł. z ang. Lech Szymanowski: Analiza danych : metody statystyczne i obliczeniowe. Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa 2002.
2. Andrzej Stanisł: Biostatystyka. Wydaw. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2005.
3. Cezary Watała: Biostatystyka : wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych. Alfa-medica press, Bielsko-Biała 2002
4. Roman Gondko, Alojzy Zgirski, Maria Adamska; Uniwersytet Łódzki: Biostatystyka w zadaniach. Wydaw. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2001

16. Literatura towarzysząca:

1. Aleksander Zeliaś: Metody statystyczne. Polskie Wydaw. Ekonomiczne, Warszawa 2000
2. Aleksander Zeliaś, Barbara Pawełek, Stanisław Wanat: Metody statystyczne : zadania i sprawdziany. Polskie Wydaw. Ekonomiczne, Warszawa 2002
3. Jarosław Podgórski: Statystyka dla studiów licencjackich. Polskie Wydaw. Ekonomiczne, Warszawa 2005.