

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023-2028

Rok akademicki 2024-2025

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Biostatystyka – badanie utraty wiedzy
Kod przedmiotu*	Fak
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski
Kierunek studiów	Analityka Medyczna
Poziom studiów	Jednolite studia magisterskie
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	Rok II, semestr 3
Rodzaj przedmiotu	Fakultet
Język wykładowy	Polski
Koordinator	Dr Marek Biesiadecki
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Dr Marek Biesiadecki

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
4					20				1

1.2. Sposób realizacji zajęć zajęcia w formie tradycyjnej zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)****2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

- podstawowa wiedza z zakresu obsługi komputera

- podstawowa wiedza z zakresu statystyki

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie się z metodologią analizy i przetwarzania informacji oraz przedstawiania wyników doświadczeń
C2	Zastosowanie metod statystycznych w analityce medycznej.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Student zna podstawowe narzędzia informatyczne wykorzystywane w medycynie laboratoryjnej, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej.	B.W19
EK_02	Student zna podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych.	B.W20
EK_03	Student potrafi dobrać metody statystyczne w opracowywaniu wyników obserwacji i pomiarów.	B.U12

3.3 Treści programowe

A. Problematyka seminarium:

Treści merytoryczne
Przygotowanie materiału statystycznego do analizy. Dobór metody i interpretacja statystyk opisowych dla danych medycznych.
Przedstawienie danych w formie graficznej. Zastosowania estymacji przedziałowej w danych medycznych: minimalna liczebności próby, tworzenie i interpretacja przedziałów ufności.
Wykonanie przykładowych analiz statystycznych z wykorzystaniem programu Statistica.

3.4 Metody dydaktyczne

Seminarium: wykład problemowy/wykład z prezentacją multimedialną, analiza i interpretacja przykładowych wyników analiz, prezentacja, dyskusja problemowa.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01 - EK_03	Kolokwium pisemne (test)	SEM.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Obowiązkowa obecność na zajęciach.

Zaliczenie testu końcowego z treści zrealizowanych na seminarium.

Uczestnictwo w zajęciach.

Ocena wiedzy:

O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje zaliczenie testu końcowego z uzyskaniem powyżej 60% maksymalnej liczby punktów.

Ocena umiejętności:

Obserwacja i ocenianie ciągłe przez nauczyciela w czasie zajęć

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów kształcenia.

Kryteria oceniania:

5.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 93–100%,

4.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 85–92%,

4.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 77–84%,

3.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 69–76%,

3.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 60–68%,

2.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia poniżej 60%.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	20
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	1
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	5
SUMA GODZIN	26
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	1

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	Nie dotyczy
zasady i formy odbywania praktyk	Nie dotyczy

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

Wybrane rozdziały:

1. Lemańczyk A. Statystyka w pigułce. Wyd. I, UM Poznań, Poznań 2017.
2. Łomnicki A. Wprowadzenie do statystyki dla przyrodników. Wyd. II, PWN, Warszawa 2014.

Literatura uzupełniająca:

3. Kot SM, Jakubowski J, Sokołowski A. Statystyka. Wyd. II, Difin S.A., Warszawa 2011.
4. Stanisław A. Biostatystyka. Wyd. I, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2005.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej