



Statystyka

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2026/2027
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Elektroradiologia
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Praktyczne
Poziom kształcenia	I stopnia
Forma studiów	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	zaliczenie
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Zakład Epidemiologii i Biostatystyki (WLS 17) Kampus Banacha, Centrum Symulacji Medycznych ul. Pawińskiego 3a, 02-106 Warszawa Sekretariat: pok. A318 (III piętro) epidemiologia@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Dr hab. n. med. Joanna Peradzyńska
Koordynator przedmiotu	dr hab. n. med Joanna Peradzyńska, joanna.peradzynska@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	dr hab. n. med Joanna Peradzyńska, joanna.peradzynska@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr hab. n. med Joanna Peradzyńska, joanna.peradzynska@wum.edu.pl dr n. med. Daniel Rabczenko daniel.rabczenko@wum.edu.pl ; drabczen.wum@gmail.com dr Anna Poradzka anna.poradzka@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE				
Rok i semestr studiów	2 rok, 4 semestr		Liczba punktów ECTS	1,5
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim				
wykład (W)		15	0,6	
seminarium (S)		15	0,6	
ćwiczenia (C)		0		
e-learning (e-L)		0		
zajęcia praktyczne (ZP)		0		
praktyka zawodowa (PZ)		0		
Samodzielna praca studenta				
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		8	0,3	

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	zapoznanie z zasadami obowiązującymi przy prowadzeniu badań naukowych
C2	wprowadzenie do podstaw wnioskowania statystycznego
C3	zapoznanie z zasadami przygotowania ustnej i pisemnej prezentacji wyników badań

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
E1.W.05	Zna i rozumie podstawy wiedzy informatycznej, matematycznej i statystycznej analizy danych niezbędnej w elektroradiologii.
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
E1.U.15 E1.U.19	Posiada umiejętność pozyskiwania informacji z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integrowania tych informacji, interpretowania i wyciągania wniosków oraz formułowania opinii. Posiada znajomość obsługi komputera w zakresie edycji tekstu, analizy statystycznej, gromadzenia i wyszukiwania danych, przygotowania prezentacji.

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
E1.K.01 E1.K.09	Posiada nawyk i umiejętność stałego doskonalenia się. Właściwie organizuje pracę własną oraz potrafi współdziałać i pracować w grupie.

5. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykłady	- Formułowanie pytania klinicznego w schemacie PICO. - Podstawowe pojęcia związane z badaniami medycznymi: grupa kontrolna, randomizacja, placebo, zaślepienie, czynniki zakłócające, punkty końcowe oraz rodzaje badań klinicznych i epidemiologicznych. - Podstawy wnioskowania statystycznego: wartość p, błędy I i II rodzaju, przedziały ufności. - Dobór testów statystycznych, w tym testów parametrycznych i nieparametrycznych. - Wprowadzenie do regresji liniowej i logistycznej. - Naukowe bazy danych, w tym PubMed, oraz podstawy przygotowania publikacji naukowej.	E1.W.05 E1.U.15 E1.U.19 E1.K.01 E1.K.09
Seminaria	- Praktyczna praca z programem JASP: wczytywanie danych, kontrola struktury zbioru, rekodowanie zmiennych i wykonywanie podstawowych analiz statystycznych. - Dobór testów do rodzaju danych i interpretacja wyników. - Przygotowanie projektu analitycznego na podstawie własnych lub przykładowych danych.	
Ćwiczenia	-	

6. LITERATURA
Obowiązkowa
-
Uzupełniająca
Moczko, J. A., Bręborowicz, G. H., & Tadeusiewicz, R. (1998). Statystyka w badaniach medycznych. Warszawa: Springer PWN. Petrie, A., & Sabin, C. (2006). Statystyka medyczna w zarysie. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
E1.W.05 E1.U.15 E1.U.19 E1.K.01 E1.K.09	Obecność i aktywny udział w zajęciach. Wykonanie zadań praktycznych z wykorzystaniem programu JASP. Przygotowanie projektu analitycznego na podstawie własnych lub przykładowych danych.	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny projektu analitycznego, przekazanie prowadzącym zadań

Załącznik nr 4B do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

	Test zaliczeniowy przeprowadzony w formule zdalnej na platformie e-learningowej.	realizowanych w programie JASP podczas zajęć oraz uzyskanie pozytywnego wyniku z testu zaliczeniowego przeprowadzonego na platformie e-learningowej.
--	--	--

8. INFORMACJE DODATKOWE

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.

UWAGA Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich
