



SYLABUS ZAJĘĆ

Badania ilościowe w medycynie i naukach o zdrowiu

Informacje ogólne

Nazwa ZAJĘĆ: BADANIA ILOŚCIOWE W MEDYCYNIE I NAUKACH O ZDROWIU	
Rodzaj ZAJĘĆ	<i>Obowiązkowy</i>
Wydział PUM	<i>Szkoła Doktorska PUM w Szczecinie</i>
Kierunek studiów	<i>nie dotyczy</i>
Specjalność	<i>nie dotyczy</i>
Poziom studiów	<i>Kształcenie doktorantów (8PRK)</i>
Forma studiów	<i>stacjonarne</i>
Rok studiów /semestr studiów	<i>rok 1, semestr II</i>
Liczba przypisanych punktów ECTS	<i>1</i>
Formy prowadzenia zajęć (liczba godzin)	<i>wyklady – 5 godzin</i>
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	- <i>zaliczenie na ocenę:</i> ☐ <i>opisowe</i> ☒ <i>testowe</i> ☐ <i>praktyczne</i> ☐ <i>ustne</i> ☐ <i>zaliczenie bez oceny</i> - <i>egzamin końcowy:</i> ☐ <i>opisowy</i> ☐ <i>testowy</i> ☐ <i>praktyczny</i> ☐ <i>ustny</i>
Kierownik jednostki	<i>Prof. dr hab. Barbara Dołęgowska</i>
Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot	<i>Dr Elżbieta Cecerska-Heryć</i> <i>Prof. dr hab. Barbara Dołęgowska</i> <i>/barbara.dolegowska@pum.edu.pl</i>
Nazwa i dane kontaktowe jednostki	<i>Zakład Medycyny Laboratoryjnej</i> <i>Katedra Mikrobiologii, Immunologii i Medycyny Laboratoryjnej</i> <i>Tel.: 91 466 1652</i> <i>Email: mikrobio@pum.edu.pl</i>
Strona internetowa jednostki	<i>www.pum.edu.pl/wydzialy/wydzial-medycyny-i-stomatologii/katedra-mikrobiologii,-immunologii-i-medycyny-laboratoryjnej/</i>
Język prowadzenia zajęć	<i>polski</i>

***zaznaczyć odpowiednio, zmieniając ☐ na X**

Informacje szczegółowe

Cele zajęć		Celem przedmiotu <i>Badania ilościowe w medycynie i naukach o zdrowiu</i> jest wyposażenie studentów w podstawową wiedzę i umiejętności z zakresu prowadzenia badań ilościowych, które są niezbędne do analizy zjawisk zdrowotnych w populacji oraz oceny skuteczności interwencji medycznych i zdrowotnych. W ramach zajęć studenci: • zapoznają się z podstawowymi pojęciami i metodami badań ilościowych, • poznają techniki zbierania, przetwarzania i analizowania danych ilościowych, • będą interpretować wyniki analiz statystycznych w kontekście praktyki medycznej i zdrowia publicznego, • rozwiną krytyczne podejście do oceny jakości badań i wniosków w publikacjach naukowych. Zajęcia stanowią wprowadzenie do świadomego wykorzystywania narzędzi badań ilościowych w przyszłej pracy zawodowej i naukowej.
Wymagania wstępne w zakresie	Wiedzy	Student powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu: • statystyki opisowej (np. średnia, mediana, odchylenie standardowe), • podstawowych rozkładów prawdopodobieństwa i testów statystycznych, • zasad epidemiologii, w tym znajomość pojęć takich jak częstość, ryzyko względne, chorobowość czy badania kohortowe i przypadek-kontrola.
	Umiejętności	Student powinien: • swobodnie posługiwać się komputerem, • znać podstawy obsługi pakietu Microsoft Office (w szczególności Excel), • umieć wyszukiwać i selekcjonować informacje z wiarygodnych źródeł internetowych, • posiadać podstawowe umiejętności czytania i interpretacji wykresów, tabel i danych liczbowych.
	Kompetencji społecznych	Od studenta oczekuje się: • umiejętności pracy zespołowej w realizacji wspólnych zadań i projektów badawczych, • odpowiedzialności i systematyczności w podejściu do nauki, • gotowości do samodzielnego poszerzania wiedzy i rozwijania umiejętności analitycznych, • świadomości znaczenia rzetelności i etyki w prowadzeniu badań naukowych.

EFEKTY UCZENIA SIĘ			
lp. efektu uczenia się	Doktorant, który zaliczył ZAJĘCIA wie/umie/potrafi:	SYMBOL (odniesienie do) efektów uczenia się dla kierunku	Sposób weryfikacji efektów UCZENIA SIĘ*

W01	Opisuje w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek, obejmujący podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe –właściwe dla danej dyscypliny naukowej	P8S_WG	ZK
W03	Objasnia ekonomiczne, prawne, etyczne i inne istotne uwarunkowania działalności naukowej	P8S_WK	ZK
W04	Zna i rozumie metodologię badań in vivo i in vitro stosowanych w naukach medycznych, naukach farmaceutycznych lub naukach o zdrowiu oraz naukach pokrewnych	P8S_WK	ZK
W08	Zna dylematy pojawiające się we współczesnych naukach medycznych, naukach farmaceutycznych lub naukach o zdrowiu	P8S_WK	ZK
U01	Potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu oraz nauk pokrewnych do identyfikowania problemów i formułowania celu i hipotezy badawczej oraz do innowacyjnego rozwiązywania złożonych problemów naukowych	P8S_UW	ZK
U02	Potrafi zaproponować nowoczesne techniki badawcze do rozwiązania konkretnego problemu naukowego z zakresu nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu	P8S_UW	ZK
U04	Potrafi rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze oraz twórczo je stosować do rozwiązywania problemów z zakresu nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu oraz nauk pokrewnych	P8S_UW	ZK
K01	Jest gotów do krytycznej oceny dorobku w zakresie nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu oraz nauk pokrewnych, w tym własnego wkładu w ich rozwój i uznawania znaczenia wiedzy w rozwijaniu problemów poznawczych i praktycznych	P8S_KK	O
K03	Ma świadomość przynależności do podtrzymywania i rozwijania etosu środowisk badawczych, w tym: prowadzenia działalności naukowej w sposób niezależny, respektowania zasady publicznej własności wyników działalności naukowej, z uwzględnieniem zasad ochrony własności intelektualnej	P8S_KK	O
Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć			
	Efekty uczenia się	Forma zajęć	

lp. efektu uczenia się		Wykład	Seminarium	Ćwiczenia	Ćwiczenia kliniczne	Symulacje	E-learning	Inne formy	
W01	P8S_WG	X							
W03	P8S_WG	X							
W04	P8S_WG	X							
W08	P8S_WG	X							
U01	P8S_UW	X							
U02	P8S_UW	X							
U04	P8S_UW	X							
K01	P8S_KK	X							
K03	P8S_KK	X							

TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH

Lp. treści programowej	Treści programowe	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się do ZAJĘĆ
	Wykłady:		
TK.01	Porównanie metod jakościowych i ilościowych w medycynie i naukach o zdrowiu	2	P8S_WG, P8S_WK, P8S_UW, P8S_KK
TK.02	Specyfika badań ilościowych w świetle planowanych badań	2	P8S_WG, P8S_WK, P8S_UW, P8S_KK
TK.03	Wybrane metody analizy danych ilościowych	1	P8S_WG, P8S_WK, P8S_UW, P8S_KK

Zalecana literatura:

Literatura obowiązkowa

1. A. Pająk, M. Kozela, U. Stepianiak, Ilościowe badania naukowe w medycynie i naukach o zdrowiu, Warszawa, 2023
2. Natalia Józefacka, Aleksandra Arciszewska-Leszczuk, Mateusz F. Kołek, Paweł Iwankowski. Metodologia i statystyka Przewodnik naukowego turysty Tom 1, Warszawa. 2023

Nakład pracy studenta

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [h]
	W ocenie (opinii) nauczyciela
Godziny kontaktowe z nauczycielem	5
Przygotowanie do ćwiczeń/seminarium	-
Czytanie wskazanej literatury	10
Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp.	-
Przygotowanie do kolokwium/kartkówki	
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia końcowego	5
Inne	-
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	20

Punkty ECTS	1
Uwagi	

*Przykładowe sposoby weryfikacji efektów kształcenia:

EP – egzamin pisemny

EU - egzamin ustny

ET – egzamin testowy

EPR – egzamin praktyczny

K – kolokwium

R – referat

S – sprawdzenie umiejętności praktycznych

RZĆ – raport z ćwiczeń z dyskusją wyników

O - ocena aktywności i postawy studenta

SL - sprawozdanie laboratoryjne

SP – studium przypadku

PS - ocena umiejętności pracy samodzielnej

W – kartkówka przed rozpoczęciem zajęć

PM – prezentacja multimedialna

ZK – zaliczenie końcowe

i inne