



SYLABUS ZAJĘĆ

Informacje ogólne

Nazwa zajęć: METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH	
Rodzaj zajęć	Obowiązkowy
Wydział PUM	WLS
Kierunek studiów	Lekarski
Specjalność	nie dotyczy
Poziom studiów	jednolite magisterskie x* I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/>
Forma studiów	stacjonarne / niestacjonarne
Rok studiów /semestr studiów	rok 3, semestr V
Liczba przypisanych punktów ECTS	0,5
Formy prowadzenia zajęć (liczba godzin)	wykłady – 5 godzin
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	- zaliczenie na ocenę: x opisowe <input type="checkbox"/> testowe <input type="checkbox"/> praktyczne <input type="checkbox"/> ustne <input type="checkbox"/> zaliczenie bez oceny - egzamin końcowy: <input type="checkbox"/> opisowy <input type="checkbox"/> testowy <input type="checkbox"/> praktyczny <input type="checkbox"/> ustny
Kierownik jednostki	Prof. dr hab. Barbara Dołęgowska
Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot	Prof. dr hab. Barbara Dołęgowska /barbara.dolegowska@pum.edu.pl
Nazwa i dane kontaktowe jednostki	Zakład Medycyny Laboratoryjnej Katedra Mikrobiologii, Immunologii i Medycyny Laboratoryjnej Tel.: 91 466 1652 Email: zmlab@pum.edu.pl
Strona internetowa jednostki	https://www.pum.edu.pl/studia_iii_stopnia/informacje_z_jednostek/wmis/katedra_mikrobiologii_immunologii_i_medycyny_laboratoryjnej/
Język prowadzenia zajęć	polski

*zaznaczyć odpowiednio, zmieniając na X

Informacje szczegółowe

Cele zajęć		Celem przedmiotu jest metodologia badań naukowych jest: uzyskanie podstawowej wiedzy na temat prowadzenia badań naukowych; nabycie podstawowych umiejętności niezbędnych w badaniach naukowych (wyszukiwania i interpretacji treści artykułów, planowania i przeprowadzania badań, prezentowania wyników)
Wymagania wstępne w zakresie	Wiedzy	Wiedza z zakresu podstaw statystyki, epidemiologii, dziedzin medycyny, których dotyczy realizowany projekt badawczy
	Umiejętności	Umiejętność posługiwania się sprzętem komputerowym; Umiejętność korzystania z pakietu MS Office, stron internetowych.
	Kompetencji społecznych	Umiejętność pracy w zespole; nawyk systematyczności i samokształcenia.

EFEKTY UCZENIA SIĘ

lp. efektu uczenia się	Student, który zaliczył ZAJĘCIA wie/umie/potrafi:	SYMBOL (odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku)	Sposób weryfikacji efektów UCZENIA SIĘ*
W01	Wyjaśnia zasady pracy w zespole.	D.W.18	P
W02	Przedstawia podstawy medycyny opartej na dowodach.	D.W.23	P
U01	Komunikuje się ze współpracownikami, udzielając informacji zwrotnej i wsparcia.	D.U12	P
U02	Dokonuje krytycznej analizy piśmiennictwa medycznego, w tym w języku angielskim i wyciąga wnioski.	D.U17	P

Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć

lp. efektu uczenia się	Efekty uczenia się	Forma zajęć						
		Wykład	Seminarium	Ćwiczenia	Ćwiczenia kliniczne	Symulacje	E-learning	Inne formy
W01	D.W.18	X						
W02	D.W.23	X						
U01	D.U12	X						
U02	D.U17	X						

TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH

Lp. treści programowej	Treści programowe	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się do ZAJĘĆ
TK.01	Etapy pracy naukowej. Planowanie badań naukowych w medycynie. Analiza piśmiennictwa. Bazy danych.	1	D.W18, D.U17

TK.02	Czynniki zakłócające w badaniach naukowych. Współpraca klinicystów i badaczy pracujących w naukach podstawowych. Komisja Bioetyczna.	1	D.W18, D.U12
TK.03	Podstawy wnioskowania w naukach medycznych. Zbieranie i opracowywanie danych.	1	D.W.18, D.U12
TK.04	Obserwacja jako źródło danych pomiarowych. Błąd pomiarowy i niepewność wyników w badaniach naukowych i praktyce klinicznej.	1	D.W23, D.U17
TK.05	Zastosowanie wyników w praktyce klinicznej. Medycyna oparta na dowodach.	1	D.W23, D.U17
Zalecana literatura:			
Literatura obowiązkowa			
1. Radomski D., Grzanka A.: Metodologia badań naukowych w medycynie. Poznań, 2011			
2. Zieliński J.: Metodologia pracy naukowej. Warszawa, 2012			
Literatura uzupełniająca			
1. Rabiej M.: Statystyka z programem Statistica. Helion, 2012			
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	5		
Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp.	-		
Przygotowanie do kolokwium/kartkówki			
Przygotowanie do egzaminu	2		
Inne	-		
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	12		
Punkty ECTS	0,5		
Uwagi			

*Przykładowe sposoby weryfikacji efektów kształcenia:

EP – egzamin pisemny

ET – egzamin testowy

K – kolokwium

R – referat

EU - egzamin ustny

EPR – egzamin praktyczny

P - projekt

S – sprawdzenie umiejętności praktycznych

RZC – raport z ćwiczeń z dyskusją wyników
SL - sprawozdanie laboratoryjne
PS - ocena umiejętności pracy samodzielnej
PM – prezentacja multimedialna
ZP – zaliczenie pisemne i
inne

O - ocena aktywności i postawy studenta
SP – studium przypadku
W – kartkówka przed rozpoczęciem zajęć