

SYLABUS

Szkoła Doktorska w Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku
dotyczy cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2022/2023

<i>Dyscyplina, w której prowadzona jest szkoła doktorska</i>	nauki medyczne nauki farmaceutyczne nauki o zdrowiu					
<i>Nazwa przedmiotu/modułu</i>	Metody statystycznego planowania i analizy badań naukowych					
<i>1. Jednostka realizująca</i>	1. Zakład Biostatystyki i Informatyki Medycznej					
<i>2. e-mail jednostki</i>	2. statinfmed@umb.edu.pl					
<i>3. Wydział</i>	3. Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim					
<i>Język przedmiotu/modułu</i>	<input checked="" type="checkbox"/> polski		<input type="checkbox"/> angielski			
<i>Typ przedmiotu/modułu</i>	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy		<input type="checkbox"/> fakultatywny			
<i>Rok kształcenia w szkole doktorskiej</i>	<input checked="" type="checkbox"/> I		<input type="checkbox"/> II		<input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV	
<i>Liczba godzin w ramach poszczególnych form zajęć</i>	Wykłady:	Seminaria:	Ćwiczenia:	Konsultacje:	<i>Sumaryczna liczba godzin kontaktowych</i>	21
	10		10	1	<i>Liczba punktów ECTS</i>	2
<i>Cel przedmiotu/modułu</i>	Zapoznanie doktorantów z metodami statystycznego planowania i analizy badań naukowych. Przygotowanie doktorantów do umiejętnego wykorzystywania metod statystycznych w pracy badawczej.					
<i>Metody dydaktyczne</i>	przekazywanie wiedzy i kształtowanie umiejętności praktycznych na ćwiczeniach; dyskusja i omówienie uzyskanych wyników					
<i>Narzędzia dydaktyczne</i>	prezentacja multimedialna oraz ćwiczenia przy stanowisku komputerowym					
<i>Imię i nazwisko osoby prowadzącej przedmiot (tytuł/stopień naukowy lub zawodowy)</i>	prof. wizyt dr Tomasz Burzykowski					
<i>Skład zespołu dydaktycznego</i>	prof. wizyt dr Tomasz Burzykowski dr Dorota Citko					
<i>Symbol i nr przedmiotowego efektu uczenia się</i>	<i>Efekty uczenia się</i>			<i>Odniesienie do efektów uczenia się</i>		<i>Metody (formujące i podsumowujące) weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się</i>
Wiedza						
P-W01	Wykazuje znajomość pojęć i praktycznych zastosowań biostatystycznej oceny wyników badań w naukach medycznych, naukach farmaceutycznych lub naukach o zdrowiu			SD-W05		Egzamin pisemny -- testowy lub z pytaniami otwartymi
P-W02	Zna i rozumie uwarunkowania działalności naukowej, w tym zasady planowania i prowadzenia badań naukowych, zasady etyczne i prawne uwarunkowania badań z wykorzystaniem zwierząt doświadczalnych oraz materiału biologicznego pochodzenia ludzkiego i ludzi			SD-W09		
P-W03	Zna zasady opracowywania i interpretacji oraz prezentacji wyników badań			SD-W17		
Umiejętności						
P-U01	Potrafi zastosować metody statystyczne do opracowania wyników badań naukowych, w tym wyników badań własnych			SD-U06		Ocenianie ciągle przez nauczyciela. Egzamin pisemny – testowy lub z pytaniami otwartymi.
P-U02	Posiada umiejętność obsługi programów statystycznych do opracowań biostatystycznych (w tym programu STATISTICA)			SD-U07		
P-U03	Potrafi wnioskować na podstawie wyników badań naukowych			SD-U08		
P-U04	Potrafi omówić i zinterpretować wyniki badań			SD-U09		

	własnych oraz przeprowadzić ich krytyczną dyskusję merytoryczną w środowisku naukowym w odniesieniu do aktualnego stanu wiedzy		
kompetencje społeczne			
P-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	SD-K01	Ocenianie ciągle przez nauczyciela

nakład pracy doktoranta (bilans punktów ECTS)		
	Forma aktywności	Liczba godzin
Zajęcia wymagające udziału nauczyciela	Realizacja przedmiotu: wykłady (wg planu studiów)	10
	Realizacja przedmiotu: ćwiczenia (wg planu studiów)	10
	Realizacja przedmiotu: seminaria (wg planu studiów)	
	Konsultacje	1
	Łącznie	21
Samodzielna praca doktoranta	Przygotowanie się do ćwiczeń	10
	Przygotowanie się do seminariów	
	Przygotowanie się do egzaminu lub zaliczenia końcowego i udział w egzaminie/zaliczeniu	10
	Przygotowanie prezentacji/pracy doktorskiej	
	Łącznie	20
	Sumaryczne obciążenie doktoranta	41
	Liczba punktów ECTS	2

Treści programowe			
Treść zajęć	Forma zajęć	liczba godzin	Symbol przedmiotowego efektu uczenia się
Typy doświadczeń spotykane w medycynie i epidemiologii	wykład, ćwiczenia	20	P-W01
Uwikłanie	wykład, ćwiczenia		P-W02
Techniki statystycznego planowania doświadczeń (randomizacja, kontrola, blokowanie)	wykład, ćwiczenia		P-W03
Wyznaczanie liczebności próbki	wykład, ćwiczenia		P-U01
			P-U02
			P-U03
			P-U04
			P-K01
Literatura podstawowa (1-3 pozycje)	Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom T: Basic epidemiology (wybrane rozdziały) Altman D.: Practical Statistics in Medical Research (wybrane rozdziały)		
Literatura uzupełniająca (1-3 pozycje)			
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu (zgodnie z Regulaminem przedmiotu/jednostki)			
Sposób zaliczenia zajęć	Końcowy egzamin pisemny sprawdzający nabytą wiedzę i umiejętności.		
Zasady zaliczania nieobecności	Każdą nieobecność doktorant ma obowiązek usprawiedliwić i odrobić w formie wykonanych ćwiczeń. Jeżeli odsetek nieobecności przekroczy 40% doktorant nie jest dopuszczony do zaliczenia przedmiotu.		
Możliwości i formy wyrównywania zaległości	Doktorant może wyrównać zaległości poprzez pracę z zalecaną literaturą oraz udział w konsultacjach.		
Zasady dopuszczenia do egzaminu/zaliczenia	Doktorant zostaje dopuszczony do egzaminu jeśli uzyskał zaliczenia częściowe z poszczególnych ćwiczeń.		
Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się z przedmiotu zakończonego zaliczeniem (opisowe, procentowe, punktowe, inne....)			

*Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się z przedmiotu zakończonego egzaminem
(opisowe, procentowe, punktowe, inne....)*

<i>na ocenę 3</i>	<i>na ocenę 3,5</i>	<i>na ocenę 4</i>	<i>na ocenę 4,5</i>	<i>na ocenę 5</i>
7 punktów	8 punktów	9 punktów	10 punktów	11-12 punktów

Opracowanie sylabusu (imię i nazwisko) prof. Tomasz Burzykowski

Data sporządzenia sylabusu 18.07.2022 r.

