



Metodologia badań naukowych z elementami statystyki

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2025/26
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Audiofonologia z protetyką słuchu
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Praktyczny
Poziom kształcenia	I stopnia
Forma studiów	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	wybieralny
Forma weryfikacji efektów uczenia się	zaliczenie
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Zakład Biofizyki, Fizjologii i Patofizjologii Adres: ul. Chałubińskiego 5, 02-004 Warszawa Telefony: +48 22 6286334 Fax: +48 22 6287846 https://biofizyka-fizjologia.wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. Dariusz Szukiewicz
Koordynator przedmiotu	dr n. fiz. Agnieszka Malinowska (agnieszka.malinowska@wum.edu.pl)
Osoba odpowiedzialna za sylabus	dr n. fiz. Agnieszka Malinowska
Prowadzący zajęcia	dr n. fiz. Agnieszka Malinowska dr n. fiz. Maciej Pylak dr hab. n.med. Maria Sobol

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	I rok, 2 semestr (letni)-2025/2026	Liczba punktów ECTS	2
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
seminarium (S)			
ćwiczenia (C)		25	1.0
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		25	1.0
3. CELE KSZTAŁCENIA			
C1	zapoznanie z podstawowymi zasadami prowadzenia badań naukowych		
C2	zapoznanie z zasadami pisania pracy dyplomowej i publikacji naukowej		
C3	Zapoznanie z praktycznymi aspektami redagowania prac naukowych		
C3	zapoznanie z zasadami przygotowania ustnej prezentacji wyników naukowych		
C4	Zapoznanie z prawami autorskimi oraz zasadami rzetelnej i uczciwej praktyki badań naukowych		
C5	Zapoznanie z podstawami analizy statystycznej		
4. EFEKTY UCZENIA SIĘ			
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie		
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:			
K_W05	Zna i rozumie podstawy wiedzy informatycznej, matematycznej i statystycznej analizy danych niezbędnej w audiofonologii		
Umiejętności – Absolwent potrafi:			
K_U16	Potrafi pracować w zespole.		

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K_K01	Posiada świadomość własnych ograniczeń.
K_K03	Posiada nawyk i umiejętność stałego doskonalenia się.
K_K09	Właściwie organizuje pracę własną
K_K12	Przestrzega zasad etyki zawodowej w stosunku do pacjentów oraz współpracowników.

5. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Ćwiczenia	Rodzaje badań naukowych. Wybrane metody i narzędzia badawcze. Naukowe bazy danych. Rodzaje prac dyplomowych oraz artykułów naukowych. Struktura pracy naukowej. Jak przygotować publikację naukową? Wybrane praktyczne aspekty pisania prac, najczęściej popełniane błędy. Zasady cytowania i tworzenia bibliografii. Narzędzia wspomagające tworzenie bibliografii. Czy tylko Word? Inne programy do edytowania i przygotowywania prac naukowych. Prawa autorskie w nauce i badaniach naukowych. Zasady uczciwej i rzetelnej pracy naukowej. Zasady tworzenia prezentacji multimedialnej. Jak przygotować ustną prezentację wyników badań? Podstawy analizy statystycznej.	K_W05, K_U16, K_K01, K_K03, K_K09, K_K12

6. LITERATURA

Obowiązkowa

Materiały z zajęć i polecane przez prowadzących zajęcia

Uzupełniająca

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
K_W05, K_K03, K_K09	Aktywność na zajęciach, rozwiązywanie zadań i problemów podczas zajęć, przygotowanie prezentacji	Uzyskanie co najmniej 60% maksymalnej liczby punktów

8. INFORMACJE DODATKOWE

- Obecność na zajęciach jest obowiązkowa.
- W trakcie zajęć można uzyskać punkty za aktywność, rozwiązywanie zadań i problemów, przygotowanie przykładowych prac i prezentacji.

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.)

4. Warunkiem uzyskania końcowego zaliczenia jest uzyskanie co najmniej 60% punktów.
6. Studenci, którym nie udało się uzyskać zaliczenia podczas zajęć, będą mogli napisać kolokwium obejmujące materiał ze wszystkich ćwiczeń.

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