



Statystyka

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2024/2025
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	obieralny
Forma weryfikacji efektów uczenia się	zaliczenie
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Zakład Biofizyki, Fizjologii i Patofizjologii
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. Dariusz Szukiewicz
Koordynator przedmiotu	Dr hab. Maria Sobol (maria.sobol@wum.edu.pl)
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Dr hab. Maria Sobol
Prowadzący zajęcia	Dr hab. Maria Sobol

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	I semestr letni	Liczba punktów ECTS	2
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ			

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.)

Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
wykład (W)	0	
seminarium (S)	25	1
ćwiczenia (C)	0	
e-learning (e-L)	0	
zajęcia praktyczne (ZP)	0	
praktyka zawodowa (PZ)	0	
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	25	1

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zapoznanie studentów ze sposobami opracowywania wyników naukowych w programie Statistica
C2	W oparciu o wybrane prace doświadczalne przedyskutowany zostanie wybór właściwego doboru metod statystycznych oraz interpretacji wyników.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
KW_05	Zna i rozumie podstawy wiedzy informatycznej, matematycznej i statystycznej analizy danych niezbędnej w audiofonologii
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
K_U17	Posiada umiejętność obsługi komputera w zakresie edycji tekstu, analizy statystycznej, gromadzenia i wyszukiwania danych, przygotowania prezentacji
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K_K01	Posiada świadomość własnych ograniczeń
K_K03	Posiada nawyk i umiejętność stałego doskonalenia się.

5. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
-------------	-------------------	--------------------

**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.)**

S1 i S2	Hipotezy statystyczne – testy parametryczne. Pakiet Statistica (dwie próby zależne i niezależne)	KW_05, K_U17, K_K01, K_K03
S3 i S4	Hipotezy statystyczne – testy nieparametryczne. Pakiet Statistica (dwie próby zależne i niezależne)	KW_05, K_U17, K_K01, K_K03
S5 i S6	Testy parametryczne i nieparametryczne (trzy i więcej prób). Testy post-hoc. Testy wielokrotnych porównań.	KW_05, K_U17, K_K01, K_K03
S7 i S8	Analiza korelacji. Współczynnik korelacji Pearsona i rang Spearmana.	KW_05, K_U17, K_K01, K_K03
S9	Analiza korelacji w pakiecie Statistica	KW_05, K_U17, K_K01, K_K03
S10 i S11	Regresja liniowa podstawy teoretyczne. Regresja liniowa w pakiecie Statistica	KW_05, K_U17, K_K01, K_K03
S12 i S13	Liniowa regresja wieloraka- podstawy teoretyczne. Liniowa regresja wieloraka w pakiecie Statistica	KW_05, K_U17, K_K01, K_K03
S14 i S15	Samodzielne opracowanie danych w pakiecie Statistica	KW_05, K_U17, K_K01, K_K03

6. LITERATURA

Obowiązkowa

Stanisz A. „Biostatystyka” Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 2005
Watała C. „Biostatystyka – wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych”

Uzupełniająca

Stanisz A. „Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA.PL na przykładach z medycyny” Tom 1, Statystyki podstawowe, StatSoft, Kraków 2006

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
KW_05, K_U09, K_U12, K_K01, K_K03	Przeprowadzenie analizy statystycznej wybranych danych z wykorzystaniem pakietu Statistica	<i>Prawidłowe opracowanie udostępnionych danych</i>

8. INFORMACJE DODATKOWE

Regulamin

1. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa. Każda nieobecność musi być usprawiedliwiona. Usprawiedliwieniem może być zwolnienie lekarskie bądź zaświadczenie o zaistnieniu wypadku losowego.
2. Zaliczenie końcowe – przeprowadzenie analizy statystycznej wybranych danych w pakiecie Statistica.

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

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.)