

Metodologia badań naukowych i statystyka - course description

General information	
Course name	Metodologia badań naukowych i statystyka
Course ID	12.6-WL-FIZJO-Mbns
Faculty	Faculty of Medicine and Health Sciences
Field of study	Fizjoterapia
Education profile	practical
Level of studies	Long-cycle studies leading to MS degree
Beginning semester	winter term 2022/2023

Course information	
Semester	8
ECTS credits to win	2
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	15	1	-	-	Credit with grade
Laboratory	15	1	-	-	Credit with grade

Aim of the course

Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy studentom aby mogli efektywnie i skutecznie rozwiązywać problemy badawcze w naukach medycznych i naukach o zdrowiu. Rozwój nauk medycznych oraz nauk o zdrowiu wymagają znajomości metodologii badań naukowych oraz metod statystycznych. bez tej wiedzy nie da się poprawnie przeprowadzić badań naukowych oraz generalizować wiedzy. Przedmiot ma na celu przedstawienie metod badawczych oraz praktycznego zastosowania analiz statystycznych w realizacji badań do prac magisterskich lub prac naukowych.

Prerequisites

Znajomość posługiwania się programami ms Word i Excel.

Scope

- Pojęcie i podział metodologii badań
- Proces badawczy i jego etapy
- Metody badań
- Techniki i narzędzia badań
- Etap rozwiązywania problemu badawczego
- Etap generalizacji
- Podstawowe pojęcia statystyki: przedmiot statystyki, populacja i próba statystyczna.
- Zmienne losowe i ich rozkłady.
- Jednowymiarowe analizy porównawcze struktur: miary położenia, zmienności, asymetrii i koncentracji
- Wnioskowanie o współzależności zjawisk w naukach medycznych.
- Analizy regresji zmiennych (regresja wieloraka, regresja logistyczna)
- Teoria estymacji i weryfikacja hipotez statystycznych
- Analizy wielowymiarowe w naukach medycznych

Teaching methods

- Wykład - zastosowanie interaktywnych technik nauczania. Samodzielna praca studenta z wykorzystaniem dostępnej literatury przedmiotu, zestawy slajdów zawierających tezy do poszczególnych tematów – zaliczenie test wiedzy, aktywność i uczestnictwo w zajęciach
- Laboratorium – laboratoria z praktycznego zastosowanie metodologii oraz analiz statystycznych do rozwiązywania problemów badawczych z zakresu nauk medycznych ze szczególnym uwzględnieniem tematyki fizjoterapii. Aktywność i uczestnictwo w zajęciach, sprawdzanie na każdym ćwiczeniu znajomości i rozumienia przekazanej wiedzy. Zaliczenie - Kolokwium – ze znajomości i rozumienia przekazanej wiedzy

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Metody i techniki badawcze stosowane w ramach realizowanego badania naukowego	• E.W1	- a project - a test	- Lecture - Laboratory
zaplanować badanie naukowe i omówić jego cel oraz spodziewane wyniki	• E.U1	- a project - a test	- Lecture - Laboratory
zinterpretować badanie naukowe i odnieść je do aktualnego stanu wiedzy	• E.U2	- a project - a test	- Lecture - Laboratory
przeprowadzić badanie naukowe, zinterpretować i udokumentować jego wyniki	• E.U4	- a project - a test	- Lecture - Laboratory
zaprezentować wyniki badania naukowego	• E.U5	- a project - a test	- Lecture - Laboratory

Assignment conditions

Wymogi formalne dla otrzymania zaliczenia z wykładu:

oceny:

1. bardzo dobry - 91% i więcej odpowiedzi prawidłowych,
2. dobry plus - 81-90% odpowiedzi prawidłowych,
3. dobry - 71-80% odpowiedzi prawidłowych,
4. dostateczny plus -61-70% odpowiedzi prawidłowych,
5. dostateczny 50-60% odpowiedzi prawidłowych,
6. niedostateczny – mniej niż 50% odpowiedzi prawidłowych.

Zaliczenie laboratorium: poprawnie wykonany projekt.

Szczegółowe warunki uzyskania oceny oraz uzupełniające elementy oceny (obecność, aktywność itp.), prowadzący egzamin/zaliczenie podaje do wiadomości studentów na pierwszych zajęciach oraz na zajęciach poprzedzających egzamin/zaliczenie

Recommended reading

1. Bibliografia: Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem Statistica PL na przykładach z medycynę Tom 1-3 Andrzej Stanisław
2. Modele regresji logistycznej Zastosowania w medycynie, naukach przyrodniczych i społecznych Andrzej Stanisław 2016

Further reading

Statistics in Medicine. Czwartą edycją 2020. Robert H. Riffenburgh and Daniel L. Gillen

Notes

dr hab. inż. Robert Roczniok

Modified by dr hab. n. med. Magdalena Gibas-Dorna, prof. UZ (last modification: 22-04-2022 08:41)

Generated automatically from SylabUZ computer system