



48SJ-ZFSBM

Sylabus przedmiotu - część A

Zajęcia fakultatywne: Statystyka w badaniach medycznych

ECTS: 0.88

CYKL: 2024L

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Wybrane metody statystyki opisowej. Analiza podgrup – testy parametryczne i nieparametryczne. Wprowadzenie do metod współzależności zjawisk. Analiza wariancji - ANOVA. Analiza zmiennych jakościowych. Model regresji logistycznej. Analiza przeżycia. Model proporcjonalnego hazardu Coxa. Interpretacja i prezentacja wyników własnych projektów badawczych oraz omówienie pod kątem przygotowania ich do artykułu naukowego. Język programowania R jako narzędzie do zaawansowanej analizy danych za pomocą uczenia maszynowego, sztucznej inteligencji.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem zajęć jest przekazanie studentom podstawowej wiedzy i kształcenie umiejętności w zakresie przygotowywania danych do analiz, wyboru odpowiednich metod do opracowania wyników badań, prawidłowej interpretacji wyników analiz oraz ich prezentacji. Student powinien nabyć umiejętności w zakresie sprawnego poruszania się w środowisku programu STATISTICA oraz samodzielnego przygotowywania publikacji naukowych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

M/NMA_P7S_KR+, M/NMA_P7S_UW++,
M/NMA_P7S_WG++, M/NMA_P7S_KO++

Symbole efektów kierunkowych:

B.U9.+, K.8.+, KA7_KR1+, B.W24.+, B.U11.+,
B.W23.+, K.5+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 – podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych;

W2 – podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej;

Umiejętności:

U1 – dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia

U2 – planować i wykonywać proste badania naukowe oraz

Akty prawne określające efekty uczenia się:

467/2024

Dyscypliny: nauki medyczne
Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED 0912

Kierunek studiów: Kierunek lekarski

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów: Stacjonarne

Poziom studiów: Jednolite magisterskie

Rok/sesemestr: 4/8, 5/10, 5/9

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze: Ćwiczenia: 20.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające:

Technologie informacyjne i biostatystyka

Wymagania

wstępne: Student, który rozpoczyna zajęcia z przedmiotu ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki i technologii informacyjnych. Posiada umiejętności potrzebne do analizowania i wykonywania obliczeń statystycznych oraz interpretacji i prezentacji graficznej uzyskanych wyników. Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania zawodowego i rozwoju osobistego w zakresie biostatystyki

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Katedra Psychologii i Socjologii Zdrowia oraz Zdrowia Publicznego

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: dr Karolina Osowiecka

e-mail:
karolina.osowiecka@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski.

Kompetencje społeczne:

K1 – dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych

K2 – przestrzegać i stosować zasady etyki akademickiej i zawodowej oraz profesjonalnego wizerunku, profesjonalizmu akademickiego, społecznego i zawodowego

K3 – formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;W2;U1;U2;K1;K2;K3):Praktyczne rozwiązywanie zadań przy zastosowaniu odpowiednich testów statystycznych. Praca w programie STATISTICA

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia (Kolokwium praktyczne) - Opracowanie danych z projektów badawczych - W1, W2, U1, U2, K1, K2, K3

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Andrzej Stanisławski, *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny. Modele liniowe i nieliniowe*, Wyd. StatSoft Polska. Kraków, R. 2007

2. Andrzej Stanisławski, *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny. Analizy wielowymiarowe*, Wyd. StatSoft Polska. Kraków, R. 2007

3. Andrzej Stanisławski, *Biostatystyka – podręcznik dla studentów i lekarzy*, Wyd. Uniwersytet Jagielloński, Kraków, R. 2005

4. Cezary Watała, *Biostatystyka - wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych*, Wyd. Alfa Medica Press. Bielsko-Biała, R. 2012

5. Andrzej Stanisławski, *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA.PL na przykładach z medycyny. Statystyki podstawowe*, Wyd. StatSoft Polska. Kraków, R. 2006

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Janusz Wątroba, *Praktyczna statystyka w medycynie i farmacji – planowanie badań i opracowywanie wyników*, Wyd. StatSoft Polska. Kraków, R. 2008

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

48SJ-ZFSBM

ECTS: 0.88

CYKL: 2024L

Zajęcia fakultatywne: Statystyka w badaniach medycznych

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia
- konsultacje

20.0 h

2.0 h

OGÓŁEM: 22.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

OGÓŁEM: 0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 22.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 22.0 h : 25.0 h/ECTS = 0.88 ECTS

Średnio: **0.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta

0.88 punktów ECTS

-0.38 punktów ECTS