

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2021-2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Statystyka medyczna
Kod przedmiotu*	BNiRP-S
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Pracownia Nauk Społecznych
Kierunek studiów	Pielęgniarstwo
Poziom studiów	Studia drugiego stopnia
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	Rok I, semestr 2
Rodzaj przedmiotu	C- Badania naukowe i rozwój pielęgniarstwa
Język wykładowy	polski
Koordinator	dr n. biol. Krzysztof Gargas
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr n. biol. Krzysztof Gargas

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykład	Ćw.		Konwersatorium	Lab.		Seminarium	ZP		Praktyki zawodowe	Inne (np. samokształcenie)	Liczba pkt. ECTS
		audytoryjne	laboratoryjne		laboratorium	Laboratorium CSM		Zajęcia Praktyczne	Zajęcia Praktyczne CSM			
II	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	2

1.2. Sposób realizacji zajęć

- zajęcia w formie tradycyjnej
 zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

zaliczenie z oceną

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Podstawowe operacje na katalogach i plikach. Umiejętności posługiwania się podstawowymi programami komputerowymi.
--

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	Przygotowanie do samodzielnego zbierania, przetwarzania i analizy danych medycznych. Nabycie wiedzy i umiejętności swobodnego posługiwania się arkuszem kalkulacyjnym w celu wykonywania obliczeń oraz prezentowania wyników własnej pracy
C2	Dobiera odpowiedni test statystyczny w zależności od typu eksperymentu oraz rodzaju danych. Interpretuje prawidłowo wyniki postępowania statystycznego.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Student zna zasady przygotowywania baz danych do obliczeń statystycznych.	C.W4
EK_02	Student zna i rozumie podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych. Potrafi korzystać z baz danych, w tym internetowych i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi	C.W5
EK_03	Student potrafi prawidłowo przygotować dane do analizy statystycznej	C.U4
EK_04	Student potrafi dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników	C.U5

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Algorytmy wyszukiwania informacji w bazach danych. Środowisko oprogramowania Statistica
Poprawne wprowadzanie danych, kodowanie sprawdzenie poprawności, miary rozproszenia, rozkłady, prezentacja graficzna wyników
Planowanie badań, typy badań / eksperymentów
Testowanie hipotez.
Testy parametryczne
Testy nieparametryczne
Metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Poprawne wprowadzanie danych, kodowanie, sprawdzenie poprawności Arkusz kalkulacyjny Microsoft Excel. Wprowadzanie danych i formuł. Formatowanie arkusza. Obliczenia arytmetyczne i statystyczne w arkuszu. prezentacja graficzna wyników
Wprowadzenie do środowiska oprogramowania Statistica. Typy danych, miary rozproszenia i rozkłady
Testowanie hipotez
Testy parametryczne
Testy nieparametryczne
Metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych
Algorytmy wyszukiwania informacji w bazach danych. Medyczne bazy danych w zasobach sieciowych UR

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, wykład z prezentacją multimedialną online

Seminaria: analiza tekstów, praca z komputerem, w tym praca online

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01, EK_02	<u>Kolokwium testowe</u> sprawdzające teoretyczną wiedzę związaną ze statystyczną analizą danych	W/Ćw
EK_03, EK_04	<u>Kolokwium zaliczeniowe</u> polegające na zastosowaniu odpowiedniego wnioskowania statystycznego do problemu badawczego i zmiennych a następnie wykonanie obliczeń w pakiecie Statistica oraz interpretacja uzyskanych wyników. Przygotowanie raportu końcowego	ćw

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład – zaliczenie bez oceny

– pozytywna ocena z testu wiedzy tj. uzyskanie co najmniej 60% punktów z testu pisemnego.

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny (minimum 3,0) z zaliczenia każdego efektu uczenia się.

5,0 – student zaliczył efekty uczenia się na poziomie 93-100%

4,5 – student zaliczył efekty uczenia się na poziomie 85-92%

4,0 – student zaliczył efekty uczenia się na poziomie 77-84%

3,5 – student zaliczył efekty uczenia się na poziomie 69-76%

3,0 – student zaliczył efekty uczenia się na poziomie 60%-68%

2,0 – student zaliczył efekty uczenia się poniżej 60%

2. Obecność na wykładach – 100% obecności

Ćwiczenia – zaliczenie z oceną

1. Obecność na ćwiczeniach 100% (wg. listy obecności).
2. Pozytywna ocena z pisemnego kolokwium zaliczeniowego - uzyskanie co najmniej 60% punktów z testu pisemnego. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny (minimum 3,0) z zaliczenia każdego efektu uczenia się.

5,0 – student zaliczył efekty uczenia się na poziomie 93-100%

4,5 – student zaliczył efekty uczenia się na poziomie 85-92%

4,0 – student zaliczył efekty uczenia się na poziomie 77-84%

3,5 – student zaliczył efekty uczenia się na poziomie 69-76%

3,0 – student zaliczył efekty uczenia się na poziomie 60%-68%

2,0 – student zaliczył efekty uczenia się poniżej 60%

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
GODZINY KONTAKTOWE	30
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów:	
zajęcia teoretyczne (wykłady, ćwiczenia, ćwiczenia/ csm)	20
zajęcia praktyczne/ zajęcia praktyczne/ CSM	-
praktyka zawodowa	-
ćwiczenia kliniczne	-
Godziny kontaktowe poza harmonogramem studiów (udział w konsultacjach, zaliczeniach, egzaminie)	
udział w konsultacjach	8
udział w zaliczeniach, egzaminie	2
GODZINY NIEKONTAKTOWE	
wynikające z harmonogramu studiów - samokształcenie	-
godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, napisanie referatu, przygotowanie do zaliczeń, egzaminu)	20
SUMA GODZIN	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instrukcja obsługi Statistica – dostępna na stronie Stat-Soft 2. Biostatystyka - wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych (z CD) Watała C., Alfa-medica press, 2012

Literatura uzupełniająca:

1. Przystępny kurs statystyki na przykładach z medycyny. Stanisław A. Statsoft Polska Sp. z o.o.,
Kraków 1998.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej