

**KARTA PRZEDMIOTU**

Cykl kształcenia od roku akademickiego: 2024/2025

**I. Dane podstawowe**

Nazwa przedmiotu	<b>Statystyka medyczna</b>
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Medical statistics
Kierunek studiów	Pielęgniarstwo
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	II
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	stacjonarne
Dyscyplina	nauki o zdrowiu
Język wykładowy	język polski

Koordynator przedmiotu	Dr Małgorzata Nowak-Kępczyk
------------------------	-----------------------------

Forma zajęć(katalog zamknięty ze słownika)	Liczba godzin	semestr	Punkty ECTS
wykład	10	I	3
ćwiczenia	20	I	

Wymagania wstępne	Brak
-------------------	------

**II. Cele kształcenia dla przedmiotu**

C1 - Nauczenie podstawowych metod i technik analizy statystycznej w badaniach naukowych w pielęgniarstwie
C2 - Umiejętność wykorzystania metod statystycznych w analizie danych naukowych w pielęgniarstwie
C3 - Umiejętność interpretacji danych statystycznych i ich prezentacji w postaci raportów

**III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych**

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
W zakresie WIEDZY absolwent zna i rozumie:		
W_01	zasady przygotowywania baz danych do analiz statystycznych;	C.W4.
W_02	narzędzia informatyczne, testy statystyczne i zasady opracowywania wyników badań naukowych.	C.W5.
W zakresie UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:		
U_01	przygotowywać bazy danych do obliczeń statystycznych;	C.U4.
U_02	stosować testy parametryczne i nieparametryczne dla zmiennych zależnych i niezależnych.	C.U5.

W zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH absolwent potrafi:		
K_01	formułować opinie dotyczące różnych aspektów działalności zawodowej i zasięgać porad ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	KS.2.

#### IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

1. Podstawowe pojęcia statystyczne 2. Miary tendencji centralnej, miary rozproszenia, asymetria i kurtoza 4. Opis i prezentacja wyników badań ilościowych – tabele/ wykresy 5. Podstawy teorii prawdopodobieństwa 6. Dobór próby, rozkład z próby, minimalna liczebność próby 7 Estymacja punktowa i przedziałowa 8. Analiza różnic - testy parametryczne i nieparametryczne 9. Analiza korelacji, regresja liniowa
--

#### V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody dydaktyczne (lista wyboru)	Metody weryfikacji (lista wyboru)	Sposoby dokumentacji (lista wyboru)
<b>WIEDZA</b>			
W_01	Wykład konserwatoryjny	Test wiedzy w formie pisemnej	Karta odpowiedzi
W_02	Wykład konserwatoryjny	Test wiedzy w formie pisemnej	Karta odpowiedzi
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>			
U_01	Ćwiczenia praktyczne	Kolokwium zaliczeniowe	Karta oceny pracy zaliczeniowej
U_02	Ćwiczenia praktyczne	Kolokwium zaliczeniowe	Karta oceny pracy zaliczeniowej
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>			
K_01	Metoda obserwacji	Obserwacja postępów studenta w zakresie samodzielności pracy i zaangażowania w proces dydaktyczny	Karta zaliczeniowa

#### VI. Kryteria oceny, wagi

Oceny wiedzy i umiejętności dokonuje się na podstawie testu wiedzy i kolokwium praktycznego z wykorzystaniem pakietu PS IMAGO (80% oceny końcowej). Dodatkowo każdy student jest oceniany na podstawie indywidualnej karty zaliczeniowej (ocena obecności oraz zaangażowania w proces dydaktyczny) (20% oceny końcowej).

Ocena niedostateczna

(W) - Student nie zna terminów z zakresu statystyki opisowej, nie zna metod i technik stosowanych w badaniach ilościowych.

(U) - Student nie potrafi zastosować podstawowych metod i technik statystycznych, nie potrafi wykorzystać narzędzi do analizy danych ilościowych, nie potrafi opracować, zaprezentować i

interpretować wyników badań.

(K) - Student nie angażuje się w proces nauki, nie ma świadomości znaczenia analizy ilościowej w wyjaśnianiu zjawisk medycznych.

Ocena dostateczna

(W) - Student zna wybrane terminy z zakresu statystyki opisowej, zna wybrane metody i techniki badań ilościowych, jego wiedza nie jest jednak uporządkowana.

(U) - Student potrafi, przy wsparciu prowadzącego, zastosować niektóre metody i techniki badań ilościowych, potrafi wykorzystać niektóre narzędzia do analizy ilościowej, potrafi opracować i zaprezentować wyniki badań, ale ma trudności w ich interpretacji.

(K) - Student angażuje się w proces nauki, ma świadomość znaczenia analizy ilościowej w wyjaśnianiu zjawisk medycznych.

Ocena dobra

(W)- Student zna większość - omówionych w trakcie zajęć - terminów z zakresu statystyki opisowej, zna większość metod i technik badań ilościowych

(U)- Student potrafi, przy niewielkim wsparciu prowadzącego, zastosować większość metod i technik badań ilościowych, potrafi wykorzystać narzędzia do analizy ilościowej, potrafi opracować, zaprezentować i interpretować wyniki badań ilościowych.

(K)- Student ma pozytywne nastawienie do nabywania wiedzy z zakresu studiowanej dyscypliny naukowej; student angażuje się w proces nauki, ma świadomość znaczenia analizy ilościowej w wyjaśnianiu zjawisk medycznych.

Ocena bardzo dobra

(W)- Student zna wszystkie poznane w trakcie zajęć terminy z statystyki opisowej, zna metody i techniki badań ilościowych.

(U)- Student potrafi samodzielnie zastosować wszystkie poznane metody statystyczne, potrafi wykorzystać zaawansowane narzędzia do analizy ilościowej, potrafi opracować, zaprezentować i interpretować wyniki badań.

(K)- Student docenia znaczenie statystyki w pielęgniarstwie, ma pozytywne nastawienie do nabywania wiedzy z zakresu studiowanej dyscypliny naukowej, wykazuje duże zainteresowanie poznawanymi treściami, angażuje się w proces nauki, ma świadomość znaczenia analizy ilościowej w wyjaśnianiu zjawisk medycznych.

## VII. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	30
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	30

## VIII. Literatura

Literatura podstawowa
1. Watała C., Biostatystyka - wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych. Alfa Medica Press, Bielsko-Biała 2002.
2. Andrzej Stanisław, Przystępny kurs statystyki, w oparciu o program Statistica pl na przykładach z medycyny, StatSoft Polska, Kraków 2001

3. Wieczorkowska G., Kochański P., Eljaszuk M. Statystyka. Wprowadzenie do analizy danych sondażowych i eksperymentalnych. Scholar, Warszawa 2004.

Literatura uzupełniająca

1. Jurek K., Praktyczne wykorzystanie IBM SPSS Statistics - skrypt, Lublin 2014.
2. Moczko J.A., Bręborowicz G. H., Tadeusiewicz R., Statystyka w badaniach medycznych. Wyd. Springer PWN, Warszawa 1998.
3. Taylor G., Harris M., Statystyka medyczna jasno i zrozumiale. Makmed, Lublin 2020.