

**SYLABUS**  
**DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2025-2027**  
*(skrajne daty)*  
Rok akademicki 2025/2026

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Statystyka medyczna</b>
Kod przedmiotu*	Poł/II/C-SM
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Collegium Medicum
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Wydział Nauk o Zdrowiu i Psychologii Katedra Położnictwa
Kierunek studiów	Położnictwo
Poziom studiów	Studia II stopnia
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	1 rok, 2 semestr
Rodzaj przedmiotu	Badania naukowe i rozwój praktyki położniczej
Język wykładowy	Polski
Koordinator	dr inż. Łukasz Ożóg
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr inż. Łukasz Ożóg

\* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (Samokształcenie)	Liczba pkt. ECTS
II	5	-	-	10	-	-	-	-	2
Razem	5	-	-	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**

Podstawy wiedzy z zakresu matematyki na poziomie szkoły średniej oraz technologii
---

informacyjnych z zakresu studiów I stopnia.

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

C <sub>1</sub>	Celem kształcenia w zakresie statystyki medycznej jest przygotowanie studentów do interpretowania i rozumienia wiedzy z zakresu wybranych zagadnień statystyki opisowej, korelacji cech statystycznych oraz testów statystycznych.
C <sub>2</sub>	Przekazanie wiedzy i umiejętności przygotowania ankiety oraz zasad przeprowadzania sondażu diagnostycznego.
C <sub>3</sub>	Przygotowanie studentów do wykonywania obliczeń statystycznych przy pomocy komputera oraz interpretacji i prezentacji graficznej uzyskanych wyników.

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
<b>Student zna i rozumie</b> zasady przygotowywania baz danych do analiz statystycznych;	C.W7;
narzędzia informatyczne, testy statystyczne i zasady opracowania wyników badań naukowych;	C.W8;
<b>Student potrafi</b> przygotowywać bazy danych do obliczeń statystycznych;	C.U6;
stosować testy parametryczne i nieparametryczne dla zmiennych zależnych i niezależnych;	C.U7;
<b>Student jest gotów</b> do formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej i zasięgania porad ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemów;	K2.
do okazywania dbałości o prestiż zawodu położonej i solidarność zawodową;	K3.

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Wprowadzenie do przedmiotu. Warunki uzyskania zaliczenia. Regulamin Pracowni Komputerowej.
Statystyka w naukach medycznych. Podstawowe pojęcia w statystyce.

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

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

Treści merytoryczne
Omówienie testów statystycznych i zasad opracowywania wyników badań naukowych.
Graficzna prezentacja danych statystycznych.
Wstęp do modułu oprogramowania statystycznego – program Statistica, MS Excel.
Przygotowywanie baz danych do przeprowadzania testów statystycznych.
Wybrane elementy statystyki opisowej. Obliczanie parametrów statystyki opisowej oraz interpretacja wyników.
Podstawy korelacji i regresji. Obliczanie korelacji dwóch cech oraz interpretacja wyników.
Formułowanie i testowanie wybranych hipotez statystycznych oraz interpretacja wyników.
Wykonywanie testów parametrycznych i nieparametrycznych dla zmiennych zależnych i niezależnych z wykorzystaniem oprogramowania Statistica, MS Excel.
Zasady przygotowania ankietowego narzędzia badawczego oraz przeprowadzania sondażu diagnostycznego.

### 3.4 Metody dydaktyczne

Ćwiczenia: ćwiczenia rachunkowe, rozwiązywanie zadań, praca przy komputerze.

## 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, ...)
C.W7;	SPRAWDZIAN UMIEJĘTNOŚCI PRZY KOMPUTERZE. OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ.	W, ĆW
C.W8;	SPRAWDZIAN UMIEJĘTNOŚCI PRZY KOMPUTERZE. OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ.	W, ĆW
C.U6;	SPRAWDZIAN UMIEJĘTNOŚCI PRZY KOMPUTERZE. OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ.	ĆW
C.U7;	SPRAWDZIAN UMIEJĘTNOŚCI PRZY KOMPUTERZE. OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ.	ĆW
K2.	SPRAWDZIAN UMIEJĘTNOŚCI PRZY KOMPUTERZE. OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ.	ĆW
K3.	SPRAWDZIAN UMIEJĘTNOŚCI PRZY KOMPUTERZE. OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ.	ĆW

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Warunki zaliczenia ćwiczeń:
-----------------------------

- zaliczenie sprawdzianu umiejętności, realizowanego przy zastosowaniu komputera, na co najmniej 60%.

Punktacje i oceny:

- zaliczenie sprawdzianu na poniżej 60% – ocena 2,0,
- zaliczenie sprawdzianu na od 60% do 68% – ocena 3,0,
- zaliczenie sprawdzianu na od 68% do 76% – ocena 3,5,
- zaliczenie sprawdzianu na od 76% do 84% – ocena 4,0,
- zaliczenie sprawdzianu na od 84% do 92% – ocena 4,5,
- zaliczenie sprawdzianu na od 92% do 100% – ocena 5,0.

Skala ocen: od 2,0 do 5,0.

Obecność studenta na ćwiczeniach niezbędna do zaliczenia przedmiotu: 100%

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

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
<b>I. GODZINY KONTAKTOWE WYNIKAJĄCE Z HARMONOGRAMU STUDIÓW - ZAJĘCIA TEORETYCZNE</b>		
<b>1. Zajęcia kontaktowe z nauczycielem</b>		
• udział w wykładach/ udział w e-wykładach	5	2
• udział w ćwiczeniach/udział w e-ćwiczeniach	10/0	
• udział w ćwiczeniach - Monoprofilowe Centrum Symulacji Medycznej		
• Inne, jakie?	-	-
<b>II. GODZINY KONTAKTOWE WYNIKAJĄCE Z HARMONOGRAMU STUDIÓW - KSZTAŁCENIE PRAKTYCZNE</b>		
<b>1. Zajęcia praktyczne</b>		
• godziny kontaktowe z nauczycielem	-	-
• godziny kontaktowe z nauczycielem – Monoprofilowe Centrum Symulacji Medycznej	-	
<b>2. Ćwiczenia kliniczne</b>	-	
<b>3. Inne, jakie?.....</b>		
<b>III. GODZINY KONTAKTOWE WYNIKAJĄCE Z HARMONOGRAMU STUDIÓW - PRAKTYKI ZAWODOWE</b>		
• Praktyka zawodowa		
<b>IV. GODZINY NIEKONTAKTOWE WYNIKAJĄCE Z HARMONOGRAMU STUDIÓW*</b>		
• Samokształcenie	-	
<b>V. GODZINY NIEKONTAKTOWE – PRACA WŁASNA STUDENTA (PRZYGOTOWANIE DO ZAJĘĆ, EGZAMINU, NAPISANIE REFERATU ITP.)</b>		

Przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.	35	
Samokształcenie	-	
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>50</b>	
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>		<b>2</b>

*\* 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"> <li>1. Andrzej Stanisław: Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA.PL na przykładach z medycyny. Tom 1: Statystyki podstawowe. Wydawnictwo StatSoft Polska. Kraków 2006.</li> <li>2. AvivaPetrie, Caroline Sabin: Statystyka medyczna w zarysie. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2006.</li> </ol>
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andrzej Stanisław (red.): Biostatystyka. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków 2005.</li> <li>2. Janusz Wątroba (red.): Praktyczna statystyka w medycynie i farmacji: planowanie badań i opracowywanie wyników. Wydawnictwo StatSoft Polska. Kraków 2008.</li> </ol>

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej