

### KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2023/2024

Nazwa przedmiotu	Statystyka medyczna/ Medical statistics		
Kod przedmiotu	14-PIEL-D2.3-SM		
Kategoria przedmiotu	Badania naukowe i rozwój pielęgniarstwa	C	
Kierunek studiów:	Pielęgniarstwo		
Forma studiów:	Stacjonarne		
Poziom studiów:	Studia II stopnia		
Rok studiów:	II	Semestr studiów:	III
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3		
Język wykładowy:	Polski		
Koordinator przedmiotu	dr Paweł Dolibog		
Prowadzący przedmiot	dr Paweł Dolibog		

#### LICZBA GODZIN W SEMESTRZE

Forma zajęć	Liczba godzin w planie	Forma zaliczenia *wpisz symbol
Ćwiczenia audytoryjne (ĆwA)	45	Z/O
*Z-zaliczenie; Z/O-zaliczenie z oceną; E-egzamin		

#### INFROMACJE SZCZEGÓŁOWE

<b>Wymagania wstępne do przedmiotu</b>	Wiedza podstawowa z zakresu badań naukowych na poziomie studiów I stopnia dla kierunku pielęgniarstwo
<b>Cele przedmiotu</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie studentów z zagadnieniami z zakresu statystyki opisowej i analizy statystycznej.</li> <li>2. Przygotowanie studentów do samodzielnego prowadzenia badań ilościowych.</li> <li>3. Przygotowanie studentów do pisania prac magisterskich.</li> <li>4. Rozwijanie badawczych zainteresowań studentów oraz przygotowanie ich do pracy w zespołach badawczych.</li> </ol>

#### MODUŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

<u>Kod modułowego efektu uczenia się</u>	<u>Treść modułowego efektu uczenia się</u>	<u>Metody weryfikacji efektu uczenia się</u>
<b><u>WIEDZA</u></b>		
<b>W zakresie wiedzy student zna i rozumie:</b>		
C.W4.	zasady przygotowywania baz danych do analiz statystycznych;	odpowiedź ustna przygotowanie pracy pisemnej (projektu badawczego)

C.W5.	narzędzia informatyczne, testy statystyczne i zasady opracowywania wyników badań naukowych.	odpowiedź ustna przygotowanie pracy pisemnej (projektu badawczego)
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
<b>W zakresie umiejętności student potrafi:</b>		
C.U3.	przeprowadzić badanie naukowe, zaprezentować i zinterpretować jego wyniki oraz odnieść je do aktualnego stanu wiedzy;	odpowiedź ustna przygotowanie pracy pisemnej (projektu badawczego)
C.U4.	przygotowywać bazy danych do obliczeń statystycznych;	odpowiedź ustna przygotowanie pracy pisemnej (projektu badawczego)
C.U5.	stosować testy parametryczne i nieparametryczne dla zmiennych zależnych i niezależnych.	odpowiedź ustna przygotowanie pracy pisemnej (projektu badawczego)
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
<b>W zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do:</b>		
C.K2.	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej oraz zasięgnięcia porad ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu;	obserwacja 360°/ocena nauczyciela
C.K3.	okazywania dbałości o prestiż związany z wykonywaniem zawodu pielęgniarki i solidarności zawodową;	obserwacja 360°/ocena nauczyciela
C.K5.	przestrzegania praw autorskich i praw podmiotu badań.	obserwacja 360°/ocena nauczyciela

<b>TREŚCI MERYTORYCZNE przedmiotu/MODUŁU:</b>						
		<b>Ćwiczenia (Ć)</b>				
		SEMESTR	I	II	III	IV
		LICZBA GODZIN (L)	-	-	45	-
		<b>RAZEM</b>	<b>45</b>			
<b>semestr III</b>						
LP	Zakres tematyczny					
1.	Opracowywanie danych – rodzaje danych, wprowadzanie danych, kontrola błędów i wartości odskakujące, graficzna prezentacja danych, opis danych (wartość przeciętna, rozproszenie), rozkłady teoretyczne (rozkład normalny, inne rozkłady).	C.W4. C.W5. C.U3. – C.U5 C.K2. C.K3. C.K5				
2.	Próbkowanie i estymacja	C.W4. C.W5. C.U3. – C.U5 C.K2. C.K3. C.K5				
3.	Planowanie badania w zależności od jego rodzaju.	C.W4. C.W5. C.U3. – C.U5 C.K2. C.K3. C.K5				
4.	Narzędzia diagnostyczne, szacowanie zgodności.	C.W4. C.W5. C.U3. – C.U5 C.K2. C.K3. C.K5				
5.	Testowanie hipotez i najczęstsze błędy.	C.W4. C.W5. C.U3. – C.U5				

		C.K2. C.K3. C.K5
6.	Podstawowe techniki analizy danych (dane numeryczne, dane kategoryjne, regresja i korelacja).	C.W4. C.W5. C.U3. – C.U5 C.K2. C.K3. C.K5
7.	Prezentacja wyników badań.	C.W4. C.W5. C.U3. – C.U5 C.K2. C.K3. C.K5

<b>Metody/narzędzia dydaktyczne</b>	• Dyskusja
	• Praca w grupach
	• Wizualne
	• Metoda projektów
<b>SPOSOBY OCENY:</b>	
<b>F - Formułująca</b>	
<b>P - Podsumowująca</b>	
<b>F1. Obecność na zajęciach</b>	
<b>F2. Aktywność na zajęciach i/lub odpowiedź ustna</b>	
<b>F3. Ocena odpowiedzi ustnej/pisemnej na 3 pytania</b>	
<b>P. Zaliczenie pisemne - poprawne, ocenione pozytywnie opracowanie w formie pracy pisemnej (projektu badawczego)</b>	
<b>OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA</b>	
<b>Forma aktywności</b>	<b>Liczba godzin</b>
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem</b>	<b>45</b>
<b>Nakład pracy studenta</b>	<b>30</b>
<b>suma</b>	<b>75</b>
<b>Liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>3</b>

<b>FORMY OCENY -SZCZEGÓŁY</b>	
<b>Ćwiczenia audytoryjne (ĆwA)</b>	<p>Zasady obecności studenta na ćwiczeniach prowadzący podaje do wiadomości studentów na pierwszych zajęciach.</p> <p><b>Podstawę do uzyskania zaliczenia na ocenę (ZO) stanowi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• F1 obecność na zajęciach zgodnie z harmonogramem,</li> <li>• F2 aktywny udział w ćwiczeniach (włączanie się do dyskusji inicjowanej przez wykładowcę, przejawianie zainteresowania zagadnieniami omawianymi w trakcie ćwiczeń),</li> <li>• F3 oceniona pozytywnie odpowiedź ustna na 3 pytania z zakresu treści odnoszących się do efektów kształcenia z dziedziny wiedzy i umiejętności, zadane studentowi w czasie trwania ćwiczeń.</li> <li>• P - poprawne, ocenione pozytywnie opracowanie w formie pracy pisemnej (projektu badawczego)</li> </ul>

<b>KRYTERIA OCENY ODPOWIEDZI USTNEJ</b>			<b>Skala ocen odpowiedzi ustnej w odniesieniu do ilości uzyskanych punktów</b>	
Lp.	KRYTERIA	Liczba punktów		
			bardzo dobry	16
1.	Zasób wiadomości, zrozumienie tematu.	0-5	dobry plus	15
2.	Aktualność wiedzy z poruszanego zakresu tematu.	0-5	dobry	13-14
3.	Zastosowanie prawidłowej terminologii.	0-3	dostateczny plus	11-12
4.	Spójność konstrukcji wypowiedzi.	0-3	dostateczny	9-10
	<b>RAZEM:</b>	16 pkt	niedostateczny	<8

<b>KRYTERIA OCENY PRZYGOTOWANEJ PRACY PISEMNEJ</b>			<b>Skala ocen</b> przygotowanej pracy pisemnej w odniesieniu do ilości uzyskanych punktów	
<b>Lp.</b>	<b>KRYTERIA</b>	<b>Liczba punktów</b>		
1.	Zgodność tematyki i treści przyporządkowanych do realizowanego tematu.	0-5	bardzo dobry	19-20
2.	Aktualność wiedzy merytorycznej z danego zakresu tematycznego.	0-5	dobry plus	17-18
3.	Zachowanie prawidłowej struktury.	0-3		
4.	Dobór odpowiednich metod i środków oraz narzędzi.	0-3	dobry	15-16
5.	Wybór właściwej literatury.	0-2	dostateczny plus	13-14
6.	Estetyka pracy.	0-2	dostateczny	11-12
<b>RAZEM:</b>		20 pkt	niedostateczny	<10

<b>WYKAZ LITERATURY</b>	
<b>LITERATURA PODSTAWOWA</b>	
1.	Starzyńska W. Statystyka praktyczna. Wydanie 2. Wydawnictwo PWN. Warszawa 2021
2.	Stanisz. A. Biostatystyka. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków 2021
3.	Sobczyk M. Statystyka. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2022
<b>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA</b>	
1.	Kukuła K. Elementy statystyki w zadaniach. Wydanie 2. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2021.

**Podpis koordynatora przedmiotu/MODUŁU:**

---