

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Statystyka medyczna	
PI/P/2/ST//B_2			Medical statistics	
Język wykładowy		Język polski		
Rok akademicki		2023/2024		
Kierunek		Pielęgniarstwo		
w zakresie				
Poziom studiów		Studia drugiego stopnia		
Profil studiów		praktyczny		
Forma studiów		stacjonarne		
Semestr / semestry		I		
Przynależność do grupy zajęć		Badania naukowe i rozwój pielęgniarstwa		
Status przedmiotu		obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	20[h]	3 ECTS
		Ćwiczenia	10[h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	kształtuje umiejętności praktyczne (profil praktyczny)		3 ECTS
	z uprawnieniami	służy zdobywaniu przez studenta uprawnień do uzyskania tytułu magistra pielęgniarstwa		3 ECTS
	z dyscypliną	nauki o zdrowiu		3 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna- zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne		Podstawy wiedzy z zakresu matematyki na poziomie szkoły średniej oraz technologii informacyjnych z zakresu studiów I stopnia.		
Jednostka prowadząca		Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu		
Koordynator		Dr Elżbieta Siek		
Osoby prowadzące		Dr Elżbieta.Siek		
Adres strony internetowej pjo		www.wz.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		e.siek@uthrad.pl		

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Cel kształcenia:	Zapoznanie z zagadnieniami z zakresu statystyki opisowej i analizy statystycznej (przykłady praktyczne). Przedstawienie prostych narzędzi statystycznych do analizy wyników w codziennej praktyce zawodowej
Treści programowe:	<p><b>Wykłady (30h):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Opracowywanie danych</li> <li>2.Próbkowanie i estymacja</li> <li>3.Planowanie badania</li> <li>4.Testowanie hipotez</li> <li>5.Podstawowe techniki analizy danych</li> <li>6.Tablice statystyczne</li> <li>7.Nomogram Altmana do obliczeń wielkości próby</li> <li>8.Etapy opracowania danych statystycznych do prac naukowych: •zapoznanie się ze zbiorem danych, •wstępna charakterystyka danych, czyli m.in. określenie zmiennych objaśniających i wynikowych, •uzgodnienie statystycznych problemów badawczych, czyli m.in. sformułowanie hipotez badawczych i statystycznych, •dobór odpowiednich statystycznych metod analitycznych i wykonanie analiz, •opracowanie wyników w formie graficznej i tabelarycznej i ich interpretacja</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia (20h):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Statystyka w naukach medycznych. Podstawowe pojęcia w statystyce.</li> <li>2.Graficzna prezentacja danych statystycznych.</li> <li>3.Wstęp do modułu oprogramowania statystycznego.</li> <li>4.Wybrane elementy statystyki opisowej. Obliczanie parametrów statystyki opisowej oraz interpretacja wyników.</li> <li>5.Podstawy korelacji i regresji. Obliczanie korelacji dwóch cech oraz interpretacja wyników.</li> <li>6.Formułowanie i testowanie wybranych hipotez statystycznych oraz interpretacja wyników.</li> <li>7.Zasady przygotowania ankietowego narzędzia badawczego oraz przeprowadzania sondażu diagnostycznego.</li> </ol>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	Wykład informacyjny z wykorzystaniem technik multimedialnych, Metody aktywizujące (metoda przypadków, pokaz, dyskusja dydaktyczna, praca w grupach, praca przy komputerze, praca indywidualna)
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p><b>Warunkiem zaliczenia przedmiotu</b> jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów kształcenia określonych dla tego przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta 3 punktów ECTS przyporządkowanych temu przedmiotowi.</p> <p>Wymagana jest obecność na wszystkich zajęciach</p> <p><b>Wykład</b> - ocena z zaliczenia pisemnego</p> <p><b>Ćwiczenia</b> - obecność 100%; poprawna, oceniona pozytywnie praca projektowa</p> <p><b>Zajęcia bez nauczyciela</b> – zaliczenie prac zleconych przez nauczyciela prowadzącego, ocena po zakończeniu pracy wykonanej przez studenta (test, praca problemowa, prezentacja multimedialna)</p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	zasady przygotowywania baz danych do analiz statystycznych;	C.W4+++	wykład	Zaliczenie na ocenę	Zaliczenie pisemne
W2	narzędzia informatyczne, testy statystyczne i	C.W5+++	wykład	Zaliczenie na	Zaliczenie pisemne

	zasady opracowywania wyników badań naukowych;			ocenę	
U1	przygotowywać bazy danych do obliczeń statystycznych;	C.U4++	ćwiczenia	Zaliczenie na ocenę	Praca projektowa
U2	stosować testy parametryczne i nieparametryczne dla zmiennych zależnych i niezależnych;	C.U5++	ćwiczenia	Zaliczenie na ocenę	Praca projektowa
K1	dokonywania krytycznej oceny działań własnych i działań współpracowników z poszanowaniem różnic światopoglądowych i kulturowych;	K_K01++	ćwiczenia	Zaliczenie na ocenę	Praca projektowa
Stopień osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się: <i>np.:K_WG01 ...</i> , ...					

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe					
<b>Literatura podstawowa:</b>					
1.Petrie Aviva, Sabin Caroline.Moczko Jerzy (red.wyd.pol.) Statystyka medyczna w zarysie. Wyd.Lek. PZWL warszawa 2006.					
2.Lomnicki Adam. Wprowadzenie do statystyki dla przyrodników. Wyd. Naukowe PWN Warszawa 2010					
<b>Literatura uzupełniająca:</b>					
1.Stanisz Andrzej. Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny -tom I-III Stat Soft Kraków 2006					

Naład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w ... wykładach	X	X	20 [h]
Samodzielne studiowanie tematyki ... wykładów	X	10[h]	X
Udział w .... ćwiczeniach / ćwiczeniach laboratoryjnych	X	X	10[h]
Samodzielne przygotowanie się do .... ćwiczeń	X	15 [h]	X
Udział w konsultacjach	11 [h]	X	X
Przygotowanie do .... zaliczenia / egzaminu	X	5 [h]	X
Udział w .... egzaminie / zaliczeniu	4 [h]	X	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	15[h]/ 0,6ECTS	30[h]/1,2ECTS	30[h]/ 1,2 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	<b>3 ECTS</b>		

Informacje dodatkowe, uwagi
W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów. Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.