

Karta opisu zajęć - Sylabus			
Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu			
I. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Nazwa zajęć: Statystyka medyczna		Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim: 2024/2025	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Pielęgniarstwo, studia drugiego stopnia, profil praktyczny			
Język wykładowy: polski		Rodzaj zajęć: Badania naukowe i rozwój pielęgniarstwa	
Rok studiów: II		Semestr: III	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom:3		Koordynator zajęć Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail: Monika Krajewska, dr, monika.krajewska@pansjar.edu.pl	
Jednostka organizacyjna: Wydział Ochrony Zdrowia			
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN			
Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:			
Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:	15	Wykład:	
Ćwiczenia:		Ćwiczenia:	
Laboratorium:	15	Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
RAZEM:	30	RAZEM:	
II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE			
Wymagania wstępne i dodatkowe: wymagania formalne: wymagania wstępne:			
Cel (cele) kształcenia dla zajęć: Celem zajęć jest zapoznanie studentów z zagadnieniami z zakresu statystyki opisowej oraz analizy statystycznej oraz przedstawienie prostych narzędzi statystycznych do analizy wyników w codziennej praktyce zawodowej.			
EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKU STUDIÓW			
Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:		Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów

		(symbol efektów uczenia się)		
Wiedzy - zna i rozumie				
KW_01	Zasady przygotowania baz danych do analiz statystycznych	K_W10		
KW_02	Narzędzia informatyczne, testy statystyczne i zasady opracowania wyników badań naukowych	K_W10		
Umiejętności - potrafi				
KU_03	Przygotować bazy danych do obliczeń statystycznych	K_U14		
KU_04	Stosować testy parametryczne i nieparametryczne dla zmiennych zależnych i niezależnych	K_U14, K_U15		
Kompetencji społecznych - jest gotów do				
KK_05	Formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej i zasięgania porad ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów	K_K05		
TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA				
Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć
wykład				
TP-01	Pojęcie statystyki. Planowanie badań statystycznych. Etapy badań statystycznych.	wykład	wykład podający,	egzamin, zaliczenie
TP-02	Metody statystyczne służące do opracowania wyników badań z zakresu analizy rozkładu i charakterystyki parametru rozkładu. Analiza korelacji.	wykład	wykład podający,	egzamin, zaliczenie
TP-03	Wnioskowanie statystyczne. Estymacja punktowa i przedziałowa.	wykład	wykład podający,	egzamin, zaliczenie
TP-04	Testy parametryczne dla zmiennych zależnych i niezależnych.	wykład	wykład podający,	egzamin, zaliczenie
TP-05	Statystyki i testy nieparametryczne.	wykład	wykład podający,	egzamin, zaliczenie
laboratorium				
TP-06	Przygotowanie danych do analizy. Statystyka opisowa. Prezentowanie	laboratorium	wykład, ćwiczenia	egzamin, zaliczenie

	zmiennych jakościowych.			
TP-07	Badanie związku między dwiema cechami ilościowymi.	laboratorium	wykład, ćwiczenia	egzamin, zaliczenie
TP-08	Macierze korelacji. Korelacja Pearsona. Test nieparametryczny dla współczynnika korelacji rang Spearmana.	laboratorium	wykład, ćwiczenia	egzamin, zaliczenie
TP-09	Wykorzystanie testów parametrycznych. Testy dla dwóch grup. Jednoczynnikowa analiza wariancji.	laboratorium	wykład, ćwiczenia	egzamin, zaliczenie
ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)				
Literatura podstawowa:				
1. I. Roterman – Konieczna, Statystyka na receptę, wprowadzenie do statystyki medycznej, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego , Kraków 2010,				
2. A. Łomnicki, Wprowadzenie do statystyki dla przyrodników, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.				
Literatura uzupełniająca:				
1. Stanisław, Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem Statistica Pl na przykładach z medycyny, tom I-III Statsoft Kraków, 2006.				
2. Haris M., Taylor G., Statystyka medyczna, Wydawnictwo Makmed, Lublin, 2021				
III. INFORMACJE DODATKOWE				
BILANS PUNKTÓW ECTS				
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)				
Forma aktywności		Liczba godzin *		
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia		30		
Praca własna studenta		45		
SUMA GODZIN:		75		
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)				
		Liczba punktów ECTS		
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 3		1,2
	Praca własna studenta			1,8
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;				
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:				
Forma zajęć	Forma aktywności studenta w ramach pracy własnej	Liczba godzin	Symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy	Metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej

Wykład	- przygotowanie do egzaminu	20	KW_01, KW_02	- egzamin
Laboratorium	- przygotowanie do zajęć	25	KU_03, KU_05	- zaliczenie
KRYTERIA OCENIANIA				
Ocena kształtująca: Forma i warunki zaliczenia ćwiczeń: 1. Zaliczenie na ocenę pozytywną, co najmniej dostateczną każdej umiejętności przypisanej do zajęć w ćwiczeniach Zaliczenie na ocenę pozytywną, co najmniej dostatecznej każdej kompetencji społecznej.				
Ocena podsumowująca (końcowa): KRYTERIA OCENIANIA I WYMAGANIA EGZAMINACYJNE • na ocenę niedostateczną niezadawalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne • na ocenę dostateczną student ma wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, ale ze znacznymi niedociągnięciami. • na ocenę dobrą student ma dobrą wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne z niewielkimi błędami. • na ocenę bardzo dobrą student ma znakomitą wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne. Kryteria różnicowania ocen w powiązaniu ze stopniem realizacji efektów uczenia się, muszą być: precyzyjne i czytelne.				
INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ				