

## Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie

## Instytut Zdrowia Publicznego

## Opis modułu kształcenia

Nazwa modułu (przedmiotu)		Podstawy biostatystyki			Kod podmiotu						
Kierunek studiów		Ratownictwo medyczne									
Profil kształcenia		praktyczny									
Poziom studiów		Studia pierwszego stopnia									
Specjalność		-									
Forma studiów		stacjonarny									
Semestr studiów		III									
					Zajęcia z zakresu nauk podstawowych		Tak				
Tryb zaliczenia przedmiotu		Zaliczenie na ocenę		Liczba punktów ECTS				Sposób ustalania oceny z przedmiotu			
Formy zajęć i inne		Liczba godzin zajęć w semestrze			Całkowita	1	Zajęcia kontaktowe	0,5	Zajęcia praktyczne	0,5	Waga w %
		Całkowita	Pracy studenta	Zajęcia kontaktowe	Sposoby weryfikacji efektów kształcenia w ramach form zajęć						
Ćwiczenia praktyczne		30	15	15	Zaliczenie w formie pisemnej					100	
Razem:		30	15	15	Razem					100%	
Kategoria efektów	Lp.	Efekty kształcenia dla modułu (przedmiotu)			Sposoby weryfikacji efektu kształcenia	Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe		Uwagi		
Wiedza	1.	Zna podstawowe miary statystyczne			Zaliczenie w formie pisemnej, ocena zadań	K_W15	M1_W09 M1_W10				
	2.	Zna sposoby prezentacji danych			Zaliczenie w formie pisemnej, ocena zadań	K_W15	M1_W09 M1_W10				
	3.	Analizuje i interpretuje wyniki otrzymane na podstawie danych			Zaliczenie w formie pisemnej, ocena zadań projektowych	K_W15	M1_W09 M1_W10				
Umiejętności	1.	Umie zbudować szereg rozdzielczy			Zaliczenie w formie pisemnej, ocena zadań projektowych	K_U24 K_U27 K_U29	M1_U03 M1_U06 M1_U04 M1_U08 M1_U12 M1_U13				
	2.	Potrafi obliczyć i zinterpretować podstawowe miary statystyczne			Zaliczenie w formie pisemnej, ocena zadań projektowych	K_U24 K_U27 K_U29	M1_U03 M1_U06 M1_U04 M1_U08 M1_U12 M1_U13				
	3.	Umie ocenić poziom zależności między zmiennymi			Zaliczenie w formie pisemnej, ocena zadań projektowych	K_U24 K_U27 K_U29	M1_U03 M1_U06 M1_U04 M1_U08 M1_U12 M1_U13				
	4.	Umie zaprezentować dane w formie tabelarycznej i graficznej			Zaliczenie w formie pisemnej, ocena zadań projektowych	K_U24	M1_U03 M1_U06 M1_U04 M1_U08 M1_U12 M1_U13				
Kompetencje społeczne	1.	Ma świadomość potrzeby samodzielnego rozwijania swojej wiedzy i umiejętności			Zaliczenie w formie pisemnej, ocena zadań	K_K01	M1_K01 M1_K02				
	2.	Potrafi elastycznie poszukiwać oraz dobierać metody rozwiązywania problemów			Zaliczenie w formie pisemnej, ocena zadań projektowych	K_K07	M1_K01 M1_K02				
	3.	Jest przygotowany do przekazywania, przekonywania i obrony własnych poglądów w imię osiągnięcia wspólnych celów			Zaliczenie w formie pisemnej, ocena zadań projektowych	K_K02	M1_K01 M1_K02				

## Prowadzący

<b>Forma zajęć</b>	<b>Prowadzący zajęcia</b> (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko)
Ćwiczenia praktyczne	Dr hab. Mariusz Czekala

Ćwiczenia praktyczne		Metody dydaktyczne	Zajęcia w pracowni komputerowej
L.p.	Tematyka zajęć	Liczba godzin	
1.	Elementy statystyki opisowej i matematycznej	2	
2.	Etapy badań statystycznych	2	
3.	Prezentacja tabelaryczna (szereg rozdzielczy) i graficzna (histogram) danych statystycznych	3	
4.	Miary rozkładu: średnia, odchylenie standardowe, rozstęp, współczynnik zmienności, mediana, modalna, współczynnik skośności- na przykładzie danych medycznych	3	
5.	Zmienna losowa i jej rozkład prawdopodobieństwa.	3	
6.	Modele statystyczne w badaniach biostatystycznych	2	
<b>Razem liczba godzin:</b>			<b>15</b>

### Literatura podstawowa:

1	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach. Cz.1, Rachunek prawdopodobieństwa / Włodzimierz Kryszewski Wydaw. Naukowe PWN
2	Biostatystyka / red. Andrzej Stanisławski. - Kraków : Wydaw. Uniwersytetu Jagiellońskiego
3	Biostatystyka : wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych / Cezary Watała. - Bielsko-Biała : Alfa-medica Press

### Literatura uzupełniająca:

1	Statystyka : elementy teorii i zadania / Stanisława Ostasiewicz, Zofia Rusnak, Urszula Siedlecka-Wrocław : Wydaw. Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu
---	---

.....  
Koordynator modułu (przedmiotu)  
podpis

.....  
Dyrektor Instytutu  
pieczęć i podpis