

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2020/2021								
INFORMACJE OGÓLNE								
1. Nazwa przedmiotu kształcenia		Biostatystyka						
2. Nazwa jednostki prowadzącej moduł		Wydział Nauk o Zdrowiu Zakład Zdrowia Publicznego						
3. Grupa treści kształcenia		-						
4. Typ przedmiotu		obowiązkowy						
5. Poziom studiów		Drugiego stopnia						
6. Liczba punktów ECTS		1						
7. Poziom przedmiotu		średniozaawansowany						
8. Rok studiów, semestr		I rok, semestr I- zimowy						
9. Liczba godzin w semestrze		Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
		-	-	30				
10. Język wykładowy:		polski						
11. Wykładowca (wykładowcy)		Adam Szepeluk, dr						
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE								
12. Wymagania wstępne								
1) Wiedza i umiejętności podstawowe ze statystyki								
13. Cele przedmiotu								
C1 Nabycie umiejętności wstępnego opracowania danych pochodzących z badania medycznego								
C2 Nabycie umiejętności stawiania hipotez statystycznych w oparciu o wstępna analizę danych pochodzących z badania medycznego								
C2 Nabycie umiejętności prezentacji danych pochodzących z badania medycznego								
14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych								
Student, który zaliczył przedmiot:							odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
WIEDZA								
P_W1 Zna podstawowe metody informatyczne i biostatystyczne. wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych							K_W07 K_W26	
UMIEJĘTNOŚCI								
P_U1 Potrafi posługiwać się komputerem, narzędziami informacyjnymi w celu pozyskiwania i przetwarzania różnego rodzaju danych P_U2 Korzysta z medycznej literatury fachowej i internetowych baz danych oraz potrafi interpretować zawarte w nich dane liczbowe							K_U07	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE								
P_K1 Ma świadomość konieczności poszerzania swojej wiedzy przez całe życie							K_K09	

15. Treści programowe	
Forma zajęć - laboratoria	
1) Rodzaje badań statystycznych: pojęcie populacji statystycznej i jednostki statystycznej; rodzaje cech statystycznych; skale pomiaru; badania całkowite (wyczerpujące) i badania częściowe (niewyczerpujące). 2) Źródła danych do badań statystycznych z zakresu zdrowia. 3) Pomiar w statystyce. Dane statystyczne i ich klasyfikacja. 4) Przygotowywanie kwestionariuszy internetowych. 5) Wprowadzenie do programu STATISTICA. Przygotowanie danych do analiz. 6) Obliczanie i interpretacja podstawowych statystyk opisowych. Ocena rozkładu zmiennej losowej. Badanie związku między zmiennymi. 7) Weryfikacja hipotez statystycznych. Testy chi kwadrat. Prezentacja rozkładu dwuwymiarowego. 8) Weryfikacja hipotez statystycznych. Testy dla jednej próby, testy dla dwóch prób niezależnych. 9) Testy nieparametryczne. 10) Graficzna prezentacja danych. 11) Przygotowanie sprawozdanie z przeprowadzonej weryfikacji i interpretacja otrzymanych wyników. 12) Kolokwium zaliczeniowe.	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Metoda praktyczna oparta na obserwacji i analizie	
2. Praca na stanowiskach komputerowych	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Zadanie kontrolne sprawdzające stopień opanowania narzędzia informatycznego – ocenianie ciągłe	
F2. Ocena bieżącego przygotowania do zajęć i aktywność w trakcie zajęć – ocenianie ciągłe	
P1. Ocena końcowa sformułowana na podstawie pracy na zajęciach i weryfikacji wiedzy za pomocą kolokwium przy komputerach.	
18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	30
Nakład pracy studenta	5
SUMA	35
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	1
DLA PRZEDMIOTU	
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
A. Stanisław, Biostatystyka. Wyd.UJ, 2005	
I. Roterman-Konieczna, Statystyka na receptę: wprowadzenie do statystyki medycznej. Wyd.UJ, 2010	
A. Stanisław, Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem Statistica PL na przykładach z medycyny. T.1. Wyd. StatSoft Polska 2006	
Literatura uzupełniająca:	
Kordecki W.: Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna. Definicje, przykłady, wzory, Oficyna Wydawnicza GiS, Wrocław 2001	
Józwiak J., Podgórski J.: Statystyka od podstaw. PWE, Warszawa 1994	
20. Formy oceny - szczegóły	
Formy i warunki zaliczenia przedmiotu;	
1. Uzyskanie wymaganej liczby obecności na laboratoriach (dopuszczalne dwie nieobecności nieusprawiedliwione)	

2. Uzyskanie pozytywnej oceny pisemnego kolokwium przy komputerach wiedzy z laboratoriów
 0-50% niedostateczny
 51-60% - dostateczny
 61-70% - dostateczny plus
 71-80% - dobry
 81-90% - dobry plus
 91-100% - bardzo dobry

Kryteria oceny efektów kształcenia

W zakresie wiedzy

Pisemny sprawdzian wiedzy z wykorzystaniem komputera do przeprowadzania analiz

W zakresie umiejętności

Kontrola ustna w czasie zajęć, interpretacja sytuacji podczas pracy w grupach.

W zakresie kompetencji społecznych

Samoocena, ocena grupy

Obserwacja studenta podczas zajęć, ocena grupy

21. Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Informacja, gdzie można zapoznać się z prezentacjami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp. – **Podczas zajęć**
2. Informacje na temat miejsca odbywania zajęć **Sal dydaktyczne PSW, zgodnie z planem zajęć.**
3. Informacja na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina) **zgodnie z planem zajęć zamieszczonym na stronie internetowej uczelni**
<http://www.pswbp.pl/index.php/pl/sprawy-studenckie/plany-zaj-std/Plany-i-terminarze-zaj%C4%99%C4%87/Zdrowie-Publiczne/>
4. Informacja na temat konsultacji (godziny+miejsce) **Zgodnie z harmonogramem zamieszczonym na stronie internetowej uczelni**

*L – laboratorium(w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)

** Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia **oraz konsultacje**