

KARTA PRZEDMIOTU NA ROK AKADEMICKI 2019/2020								
INFORMACJE OGÓLNE								
1. Nazwa przedmiotu kształcenia		Biostatystyka						
2. Nazwa jednostki prowadzącej moduł		(należy wskazać nazwę zgodnie ze Statutem PSW) Wydział Nauk o Zdrowiu Zakład Zdrowia Publicznego						
3. Grupa treści kształcenia		(moduł może być realizowany w ramach treści kształcenia ogólnego, podstawowego, kierunkowego, specjalnościowego lub innego) Podstawowego						
4. Typ przedmiotu		(obowiązkowy, do wyboru) obowiązkowy						
5. Poziom studiów		Stopnia II						
6. Liczba punktów ECTS		3						
7. Poziom przedmiotu		(podstawowy, średnio-zaawansowany, zaawansowany) 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)		(imię i nazwisko, stopień naukowy oraz adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców prowadzących zajęcia) 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 wstępną 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	K_U07
P_U2_Korzysta z medycznej literatury fachowej i internetowych baz danych oraz potrafi interpretować zawarte w nich dane liczbowe	
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) Wprowadzenie do programu STATISTICA. Przygotowanie danych do analiz. 4) Budowa szeregów rozdzielczych dla danych pochodzących z dużych prób w oparciu o dane pochodzące z badania medycznego. 5) Wyznaczanie podstawowych parametrów badanych cech na podstawie danych z badania medycznego. 6) Estymacja przedziałowa podstawowych parametrów badanej cech na podstawie danych z badania medycznego. 7) Postawienie hipotez statystycznych w oparciu o wstępną analizę danych. 8) Weryfikacja hipotez statystycznych. Testy chi kwadrat. Prezentacja rozkładu dwuwymiarowego. 9) Weryfikacja hipotez parametrycznych. 10) Badanie współzależności zjawisk. 11) Testy nieparametryczne. 12) Graficzna prezentacja danych. 13) Przygotowanie sprawozdanie z przeprowadzonej weryfikacji i interpretacja otrzymanych wyników.	
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
Przygotowanie się do zajęć i zaliczenia	20
Przygotowanie projektu	30
Przygotowanie do egzaminu	-
SUMA	80

SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	3
DLA PRZEDMIOTU	
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
A. Stanisławski, Biostatystyka. Wyd.UJ, 2005	
I. Roterman-Konieczna, Statystyka na receptę : wprowadzenie do statystyki medycznej. Wyd.UJ, 2010	
W. Starzyńska, Statystyka praktyczna, PWN, 2007	
Literatura uzupełniająca:	
Kordecki W.: Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna. Definicje, przykłady, wzory, Oficyna Wydawnicza GiS, Wrocław 2001	
Jóźwiak 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. Informacje na temat miejsca odbywania zajęć Wedle planu zajęć w budynku Uczelni	
2. Informacja na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina) Wedle planu zajęć	
3. Informacja na temat konsultacji (godziny+miejsce) Wedle informacji zamieszczonych w zakładkowej tablicy ogłoszeń	

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

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