



Razem w roku:												
	15	10	15									25
<p>Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)</p> <p>C1. Przekazanie wiedzy z zakresu podstawowych pojęć statystyki matematycznej.</p> <p>C2. Przekazanie wiedzy i umiejętności w zakresie tworzenia bazy danych na potrzeby analizy statystycznej.</p> <p>C3. Przekazanie umiejętności przeprowadzenia analizy statystycznej w programie MS Office.</p> <p>C4. Przekazanie wiedzy i umiejętności z zakresu interpretacji wyników analizy statystycznej.</p> <p>C5. Przekazanie wiedzy i umiejętności w zakresie prezentacji wyników analizy statystycznej.</p>												
Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:												
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol								
W 01	K_W25	Zna w zakresie podstawowym pojęcia i definicje z zakresu statystyki opisowej.	Pytania sprawdzające (F), Test wiadomości (P), Zadania praktyczne (P), Raport statystyczny (P)	WY, SE, CA								
W 02		Zna metody i narzędzia w zakresie gromadzenia, wyszukiwania, analizowania i prezentacji danych statystycznych.	Pytania sprawdzające (F), Test wiadomości (P), Zadania praktyczne (P), Raport statystyczny (P)	WY, SE, CA								
U 01	K_U04	Potrafi dokonać grupowania i prezentacji danych statystycznych z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego.	Obserwacja pracy studenta (F), Raport statystyczny (P)	CA								
U 02		Potrafi poprawnie wprowadzić dane do arkusza kalkulacyjnego, obliczyć podstawowe parametry statystyczne.	Obserwacja pracy studenta (F), Zadania praktyczne (P), Raport statystyczny (P)	SE, CA								
U 03		Potrafi utworzyć szereg rozdzielczy i wykreślić histogram rozkładu.	Obserwacja pracy studenta (F), Zadania praktyczne (P), Raport statystyczny (P)	SE, CA								
U 06	K_U10	Przeprowadza podstawową analizę statystyczną z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego.	Obserwacja pracy studenta (F), Raport statystyczny (P)	CA								
U 07		Potrafi zinterpretować uzyskane wyniki z przeprowadzonej analizy statystycznej.	Obserwacja pracy studenta (F), Raport statystyczny (P)	CA								
<p>** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM – ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK – samokształcenie, EL- E-learning.</p>												
<p>Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:</p>												



Wiedza: 5 Umiejętności: 4 Kompetencje społeczne: 3	
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	40
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	25
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	65
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	2,0
Uwagi	Zaliczenie bez oceny
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)	
Wykład 1. Podstawowe pojęcia statystyki matematycznej – statystyka matematyczna, badanie statystyczne, etapy badania statystycznego, zbiorowość statystyczna, jednostka statystyczna, próba i sposoby doboru próby, cecha statystyczna i jej podział. 2. Grupowanie materiału statystycznego – szeregi statystyczne. 3. Statystyki opisowe – miary położenia (średnia arytmetyczna, średnia ważona, kwantyle, modalna), miary zmienności (rozstęp, wariancja, odchylenie standardowe, współczynnik zmienności), miary asymetrii (skośność), miary koncentracji (kurtoza). 4. Tablice wartości krytycznych rozkładu normalnego, t-Studenta i Chi-kwadrat. 5. Graficzna prezentacja materiału statystycznego.	
Ćwiczenia 1. Tworzenie bazy danych na potrzeby analizy statystycznej – definiowanie i kategoryzowanie cech statystycznych, dobieranie skali pomiaru. 2. Baza danych w programie MS Office Excel. 3. Tworzenie szeregów statystycznych w programie MS Office Excel. 4. Obliczanie statystyk opisowych w programie MS Office Excel. 5. Tworzenie tabel przestawnych w programie MS Office Excel. 6. Graficzna prezentacja materiału statystycznego w programie MS Office Excel. 7. ABC raportu statystycznego. 8. Opracowanie podstawowego raportu statystycznego dla danych surowych.	
Seminarium Zadania praktyczne z zakresu projektowania badania statystycznego, grupowania materiału statystycznego, obliczania podstawowych statystyk opisowych i prezentacji materiału statystycznego.	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) 1. Stanisz A.: Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny, tom I: Statystyki podstawowe, StatSoft Polska Sp. z o. o., Kraków 2006 2. Elektroniczny Podręcznik Statystyki PL, Kraków, StatSoft (2011), WEB:	



<p>http://www.statsoft.pl/textbook/stathome_stat.html?http%3A%2F%2Fwww.statsoft.pl%2Ftextbook%2Fstsurvan.html</p> <p>Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje) Sheskin D.J.: Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures, Chapman & Hall/CRC, 4th edition, Boca Raton 2007</p>	
<p>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) Pracownia komputerowa, program MS Office Excel, rzutnik multimedialny</p>	
<p>Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Umiejętność obsługi komputera w systemie Windows i pakietu MS Office.</p>	
<p>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Regulaminowa obecność na zajęciach / przy braku spełnienia tego wymogu - zaliczenie efektów kształcenia realizowanych na zajęciach, na których student był nieobecny.2. Zaliczenie testu wiadomości (WY).3. Poprawne opracowanie raportu statystycznego dla danych surowych (CA).4. Zaliczenie zadań praktycznych (SA).	
Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Wydział Nauk o Zdrowiu, Katedra Zdrowia Publicznego, Zakład Organizacji i Zarządzania

ul. K. Bartla 5, 51-618 Wrocław, tel. 71 784 18 19, e-mail: wp-14.3@umed.wroc.pl

Koordynator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email



mgr inż. Sylwia Mizia, tel. 71 784 18 19, e-mail: sylwia.mizia@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

Sylwia Mizia, mgr inż., statystyka matematyczna, matematyk, WY, SE i CA

Data opracowania sylabusa

27.09.2019 r.

Sylabus opracował(a)

mgr inż. Sylwia Mizia

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....

Podpis Dziekana właściwego wydziału

.....