



Razem w roku:													
	5			25									
<p>Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)</p> <p>C1. Przekazanie wiedzy z zakresu podstawowych pojęć statystyki matematycznej.</p> <p>C2. Przekazanie wiedzy z zakresu metod wnioskowania statystycznego.</p> <p>C3. Przekazanie wiedzy i umiejętności w zakresie tworzenia bazy danych na potrzeby analizy statystycznej.</p> <p>C4. Przekazanie umiejętności przeprowadzenia analizy statystycznej w programie MS Office Excel i STATISTICA.</p> <p>C5. Przekazanie wiedzy i umiejętności z zakresu interpretacji wyników analizy statystycznej.</p> <p>C6. 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 <i>** wpisz symbol</i>									
W 01	PO.2.NS-PS_W47	Zna metody i narzędzia w zakresie gromadzenia, wyszukiwania, analizowania i prezentacji danych statystycznych.	Pytania sprawdzające (F), Test wiadomości (P)	WY, CN									
W 02	PO.2.NS-PS_W48	Omawia etapy prowadzenia badania statystycznego.	Pytania sprawdzające (F), Test wiadomości (P)	WY, CN									
W 03	PO.2.NS-PS_W49	Definiuje cel badania statystycznego, zbiorowość i jednostkę statystyczną, obszar badań.	Pytania sprawdzające (F), Raport statystyczny (P)	WY, CN									
W 04	PO.2.NS-PS_W50	Zna podstawowe pojęcia z zakresu statystyki matematycznej.	Pytania sprawdzające (F), Test wiadomości (P)	WY									
W 05	PO.2.NS-PS_W51	Zna procedurę wnioskowania statystycznego.	Pytania sprawdzające (F), Test wiadomości (P)	WY									
W 06	PO.2.NS-PS_W52	Zna zasady poprawnej interpretacji uzyskanych wyników z analizy statystycznej.	Pytania sprawdzające (F), Test wiadomości (P)	WY, CN									
W 07	PO.2.NS-PS_W53	Charakteryzuje wymagania doboru testów statystycznych.	Pytania sprawdzające (F), Test wiadomości (P)	WY, CN									
U 01	PO.2.NS-PS_U35	Potrafi zaprezentować surowe dane statystyczne za pomocą szeregów statystycznych.	Obserwacja pracy studenta (F) Raport statystyczny (P)	CN									
U 02	PO.2.NS-PS_U36	Samodzielnie przeprowadza prostą analizę statystyczną.	Obserwacja pracy studenta (F) Raport statystyczny (P)	CN									
U 03	PO.2.NS-PS_U37	Potrafi utworzyć bazę danych, poprawnie koduje dane w bazie statystycznej.	Obserwacja pracy studenta (F) Raport statystyczny (P)	CN									
U 04	PO.2.NS-PS_U38	Wykonuje końcowy pełny raport statystyczny.	Obserwacja pracy studenta (F) Raport statystyczny (P)	CN									
K 01	PO.2_K08	Potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę i umiejętności,	Obserwacja pracy studenta (F)	CN									



	poszerzone o wymiar interdyscyplinarny.	Raport statystyczny (P)	
<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: Wiedza: 3 Umiejętności: 2 Kompetencje społeczne: 1</p>			
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):			
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)		Obciążenie studenta (h)	
1. Godziny kontaktowe:		30	
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):		0	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta		30	
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)			
<p>Wykład</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Parametry statystyczne – miary położenia i zmienności. 4. Podstawy wnioskowania statystycznego. 			
<p>Ćwiczenia</p> <p>Semestr zimowy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Omówienie etapów badania statystycznego na przykładzie. 2. Tworzenie bazy danych na potrzeby analizy statystycznej – baza danych w programie MS Office Excel. 3. Sposoby przeprowadzania analizy statystycznej w programie MS Office Excel. 4. Interpretacja wyników analizy statystycznej. 5. ABC raportu statystycznego. 6. Opracowanie podstawowego raportu statystycznego dla danych surowych. <p>Semestr letni</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tworzenie bazy danych na potrzeby analizy statystycznej – baza danych w programie STATISTICA. 2. Import danych z MS Excel. 3. Analiza statystyczna w programie STATISTICA <i>versus</i> MS Office Excel: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Analiza danych ilościowych. 3.2. Analiza danych jakościowych. 3.3. Podstawy analizy korelacji i regresji. 			



4. Analiza danych ankietowych. 5. Raport statystyczny od A do Z. 6. Opracowanie pełnego raportu statystycznego dla danych surowych.	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) 1. Stanisław 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: http://www.statsoft.pl/textbook/stathome_stat.html?http%3A%2F%2Fwww.statsoft.pl%2Ftextbook%2Fstsurvan.html	
Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje) 1. Sheskin D.J.: Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures, Chapman & Hall/CRC, 4th edition, Boca Raton 2007	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) Pracownia komputerowa, program MS Office Excel, rzutnik multimedialny	
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Podstawowa wiedza i umiejętności w zakresie stosowania arkusza kalkulacyjnego MS Excel.	
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) 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 na poziomie minimum 70%. 3. Poprawne opracowanie raportu statystycznego dla danych surowych w każdym semestrze.	
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

Koordinator / 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 i CN

Data opracowania sylabusu

27.09.2019 r.

Sylabus opracował(a)

mgr inż. Sylwia Mizia

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....

Podpis Dziekana właściwego wydziału

.....