



Razem w roku:												
	10		15								25	
<p>Cele kształcenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i definicjami z zakresu statystyki opisowej • Poznanie metod i narzędzi uporządkowanego gromadzenia, wyszukiwania, analizowania i prezentacji danych statystycznych oraz ustalania związków pomiędzy nimi. • Praktyczne wdrożenie wiedzy na temat miar tendencji centralnej, położenia oraz rozproszenia z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego <p>Przygotowanie studentów do interpretacji wyników badań naukowych.</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	KW_25	Zna w zakresie podstawowym pojęcia i definicje z zakresu statystyki opisowej	Pytania sprawdzające Test wiadomości	WY/CA								
W 02		Zna metody i narzędzia w zakresie gromadzenia, wyszukiwania, analizowania i prezentacji danych statystycznych.	Zadania sprawdzające Test wiadomości	WY/CA								
U 01	K_U04	Potrafi dokonać grupowania i prezentacji danych statystycznych z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego	Zadania praktyczne	CA								
U 02		Potrafi poprawnie wprowadzić dane do arkusza kalkulacyjnego, obliczyć podstawowe parametry statystyczne	Zadania praktyczne	CA								
U 03		Potrafi utworzyć szereg rozdzielczy i wykreślić histogram rozkładu	Zadania praktyczne	CA								
U 04	K_U10	Przeprowadza podstawową analizę statystyczną z	Zadania praktyczne	CA								



		wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego.		
U 05		Potrafi zinterpretować uzyskane wyniki z przeprowadzonej analizy statystycznej	Zadania praktyczne	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: Wiedza: 5 Umiejętności: 4 Kompetencje społeczne: 3</p>				
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):				
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)			Obciążenie studenta (h)	
1. Godziny kontaktowe:			25	
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):			25	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta			50	
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu			2,0	
Uwagi				
<p>Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)</p>				
<p>Wykłady</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pojęcia podstawowe (statystyka i badanie statystyczne, zbiorowość statystyczna , podział zbiorowości statystycznych, cecha statystyczna i jej podział). 2. Badanie statystyczne – rodzaje badania, Próba – sposoby doboru próby, 3. Porządkowanie danych statystycznych – szeregi statystyczne 4. Statystyka opisowa (miary tendencji centralnej (średnia arytmetyczna, średnia ważona, mediana, modalna), miary położenia (kwantyle: kwartyle , decyle, centyle), miary rozproszenia (rozstęp, rozstęp, odchylenie standardowe, wariancja), współczynnik zmienności; 5. Graficzna prezentacja materiału statystycznego <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definiowanie i kategoryzowanie cech statystycznych- dobieranie skal pomiarowych, 2. Porządkowanie surowych danych statystycznych 3. Podstawowe obliczenia statystyczne z zakresu miar centralnych, położenia, zmienności i asymetrii. 4. Tworzenie szeregów statystycznych z wykorzystaniem programu Excel 5. Projektowanie wykresów (diagramy, histogramy) w wykorzystaniem narzędzi komputerowych 6. Podstawowe obliczenia statystyczne w arkuszu kalkulacyjnym 				
<p>Samokształcenie - Opracowanie jednego z poniżej wybranych tematów w zespołach 2-3 osobowych</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Graficzna prezentacja danych statystycznych 2. Szeregi statystyczne 				



3. Miary przeciętne
4. Miary zmienności
5. Miary asymetrii i koncentracji
6. Miary korelacji

Wymogi edytorskie i kryteria zaliczenia pracy samokształceniowej:

- Format arkusza papieru A4
- Czcionka Times New Roman lub Arial
- Wielkość czcionki podstawowej: 12 pkt
- Odstępy między wierszami: 1,5 wiersza
- Marginesy: górny, dolny, lewy, prawy: 2,0cm
- Wyjustowanie tekstu od prawego do lewego marginesu
- Akapity, wcięcie 1,25 pkt
- Wszystkie strony pracy powinny być ponumerowane
- Struktura pracy (wstęp - krótkie wprowadzenie do tematu, rozwinięcie- rozszerzenie lub analiza zagadnień związanych z tematem pracy, przykłady zastosowania omawianego tematu, przykładowe ćwiczenia do wykonania zakończenie-podsumowanie lub wysunięcie wniosków wynikających z analizy tematu)
- Piśmiennictwo - najnowsze, książki i czasopisma co najmniej 3 pozycje
- Ocena formalna - zgodność z wytycznymi oraz poprawność stylistyczna o gramatyczna tekstu/prezentacji

Ocena merytoryczna - zgodność treści z tematem pracy.

Literatura podstawowa i uzupełniająca, inne pomoce dydaktyczne:

1. Ostasiewicz S., Rusnak Z., Siedlecka U.: Statystyka-elementy teorii i zadania. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara we Langego Wrocławiu, Wrocław 2003
2. Szymacha I.; Ćwiczenia z arkusza kalkulacyjnego Excel7 , Edu -Mikom, Warszawa 1996
3. Regel W.: Podstawy statystyki w Excelu, Micom, Warszawa 2003

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

4. Stanisław A (red:) Biostatystyka, Podręcznik dla studentów medycyny i lekarzy, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, wyd. I, Kraków 2005

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:

rzutnik, komputer,

Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)

Zakwalifikowanie studentki/studenta na I rok studiów na kierunku zdrowie publiczne

Umiejętność obsługi komputera w systemie Windows i w pakiecie OFFICE

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
2. Zaliczenie pracy pisemnej
3. Poprawne wykonanie zadań praktycznych



Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	Nie dotyczy
Ponad dobra (4,5)	Nie dotyczy
Dobra (4,0)	Nie dotyczy
Dość dobra (3,5)	Nie dotyczy
Dostateczna (3,0)	Nie dotyczy

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

Zakład Organizacji i Zarządzania,
tel. 71 7841819
Wydział Nauk o Zdrowiu,
ul. K. Bartla 5, 51-618 Wrocław
e-mail: anna.felinczak@umed.wroc.pl

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

Dr n.med. Anna Felińczak

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

Mgr inż. Sylwia Mizia - wykłady

Dr n.med. Anna Felińczak. – ćwiczenia audytoryjne

Data opracowania sylabusu

30.06.2017 r.

Sylabus opracował(a)

.....

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia



UNIwersytet Medyczny
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Załącznik nr 5
do Uchwały Senatu Uniwersytetu Medycznego
we Wrocławiu nr 1630
z dnia 30 marca 2016 r.

Podpis Dziekana właściwego wydziału
