

KARTA MODUŁU ZAJĘĆ/SYLABUS				
Wydział Nauk o Zdrowiu UMB				
dotyczy cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akad. 2022-2023				
Kierunek studiów	POŁOŻNICTWO			
Profil studiów	<input checked="" type="checkbox"/> ogólnoakademicki <input type="checkbox"/> praktyczny			
Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej moduł zajęć	Zakład Biostatystyki i Informatyki Medycznej			
Osoba(y) prowadząca(e)	Pracownicy naukowo-dydaktyczni i dydaktyczni Zakładu Biostatystyki i Informatyki Medycznej			
Poziom studiów	I stopnia (licencjackie) <input type="checkbox"/> II stopnia (magisterskie) <input checked="" type="checkbox"/> jednolite magisterskie <input type="checkbox"/>			
Forma studiów	stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne <input type="checkbox"/>			
Rok studiów	I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	Semestr studiów:	1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>	
Nazwa modułu zajęć	STATYSTYKA MEDYCZNA			
Język wykładowy	polski <input checked="" type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/>			
Miejsce realizacji:	zajęć praktycznych	-		
	praktyk zawodowych	-		
Opis zajęć:	Założenia i cel zajęć:	Zapoznanie studentów z podstawami prowadzenia badań naukowych, metodami analizy materiału empirycznego oraz matematycznymi modelami wyciągania wniosków statystycznych		
	Metody kształcenia:	Wykłady: wykład z prezentacją multimedialną Ćwiczenia: ćwiczenia laboratoryjne przy tablicy i stanowisku komputerowym, dyskusja		
Symbol i numer przedmiotowego efektu uczenia się	Efekt uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się:	
			Formujące*	Podsumowujące**
WIEDZA				
W1	Zna podstawowe zasady przygotowywania medycznej bazy danych utworzonej w celu analizy statystycznej.	C.W4	Bieżąca informacja zwrotna.	Zaliczenie praktyczne przy stanowisku komputerowym.
W2	Zna podstawowe testy statystyczne.	C.W5	Bieżąca informacja zwrotna.	Zaliczenie praktyczne przy stanowisku komputerowym.
UMIEJĘTNOŚCI				
U1	Potrafi przygotować medyczną bazę danych i wykonać analizę statystyczną w pakiecie statystycznym.	C.U4	Obserwacja pracy studenta w trakcie	Zaliczenie praktyczne przy stanowisku

			ćwiczeń.	komputerowym.
U2	Potrafi stosować podstawowe testy parametryczne i nieparametryczne dla zmiennych zależnych i niezależnych.	C.U5	Obserwacja pracy studenta w trakcie ćwiczeń.	Zaliczenie praktyczne przy stanowisku komputerowym.
KOMPETENCJE SPOŁECZNE				
K1	Potrafi krytycznie ocenić pracę własną i innych zachowując szacunek do drugiego człowieka.	K1	Bieżąca informacja zwrotna.	Samooceana.
K2	Wiek kiedy zasięgnąć opinię ekspertów.	K2	Bieżąca informacja zwrotna.	Samooceana.
K3	Dbą o prestiż zawodu położnej.	K3	Bieżąca informacja zwrotna.	Samooceana.
K4	Okazuje troskę i dba o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników.	K4	Bieżąca informacja zwrotna.	Samooceana.
K5	Potrafi rozwiązywać problemy etyczne związanych z zawodem położnej.	K5	Bieżąca informacja zwrotna.	Samooceana.

NAKLAD PRACY STUDENTA (BILANS PUNKTÓW ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta (godz.)
<i>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim (wg planu studiów)</i>	30
Udział w wykładach (<i>wg planu studiów</i>)	10
Udział w seminariach (<i>wg planu studiów</i>)	-
Udział w ćwiczeniach (<i>wg planu studiów</i>)	20
Udział w zajęciach praktycznych (<i>wg planu studiów</i>)	-
Udział w konsultacjach związanych z zajęciami	5
<i>Samodzielna praca studenta (przykładowa forma pracy studenta)</i>	30
Samodzielne przygotowanie do seminariów	
Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń	20
Samodzielne przygotowanie do zajęć praktycznych	
Wykonanie projektu, dokumentacji, opisu przypadku, prezentacji, itd.	
Obciążenie studenta związane z praktykami zawodowymi (<i>wg planu studiów</i>)	-
Samodzielne przygotowanie się do zaliczeń etapowych	
Samodzielne przygotowanie do egzaminu/zaliczenia końcowego i udział w egzaminie/zaliczeniu końcowym	10
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	Godziny ogółem: 60
Liczba punktów ECTS	2

Forma zajęć	Treści programowe poszczególnych zajęć	Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Liczba godzin
WYKŁADY	Pojęcia wstępne. Metody grupowania, porządkowania i prezentacji graficznej materiału statystycznego. Podstawowe statystyki opisowe.	W1, W2	6
	Matematyczne metody weryfikacji hipotez statystycznych. Podstawowe testy parametryczne. Podstawowe testy nieparametryczne.	W1, W2	4
ĆWICZENIA	Przygotowanie bazy danych, porządkowanie i metody prezentacji graficznej materiału statystycznego. Wyznaczanie statystyk opisowych dla danych typu medycznego: miary położenia, rozproszenia, asymetrii – ich dobór i interpretacja. Interpretacja wyników analizy statystycznej z użyciem pakietu statystycznego.	U1, U2	10
	Weryfikowanie hipotez statystycznych – wykorzystanie podstawowych testów parametrycznych i nieparametrycznych dla danych medycznych. Ocena normalności rozkładu. Interpretacja wyników analizy statystycznej z użyciem pakietu statystycznego.	U1, U2	10
SEMINARIA			
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE			
PRAKTYKI ZAWODOWE			
LITERATURA PODSTAWOWA <i>(3-5 pozycji)</i>	Milewska A., Citko D., Milewski R., Ruczaj J.: Statystyka. Materiały do ćwiczeń, Wydawnictwo AMB, Białystok, 2007.		
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA <i>(3-5 pozycji)</i>	Watała C.: Biostatystyka – wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych, Wyd.: Alfa-medica Press, Bielsko-Biała, 2002. Stanisz A.: Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny, StatSoft, Kraków, 2006.		
WARUNKI UZYSKANIA ZALICZENIA ZAJĘĆ (ZGODNIE Z REGULAMINEM PRZEDMIOTU/JEDNOSTKI)			
Sposób zaliczenia zajęć	Zaliczenie praktyczne przy stanowisku komputerowym.		
Zasady zaliczania nieobecności	Każda nieobecność musi być usprawiedliwiona, student ma obowiązek odrobić ją w formie wykonania zleconych ćwiczeń. Jeżeli odsetek nieobecności przekroczy 40% student nie jest dopuszczony do zaliczenia.		
Możliwości i formy wyrównywania zaległości	Student może wyrównać zaległości poprzez pracę z zalecaną literaturą oraz udział w konsultacjach.		
Zasady dopuszczenia do	Student zostaje dopuszczony do zaliczenia końcowego, jeśli uczestniczył aktywnie we wszystkich zajęciach z przedmiotu,		

egzaminu/zaliczenia	uzyskał zaliczenia cząstkowe z poszczególnych ćwiczeń, a w razie nieobecności wykonał zlecone ćwiczenia.			
KRYTERIA OCENY OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Z ZAJĘĆ ZAKOŃCZONYCH ZALICZENIEM (opisowe, procentowe, punktowe, inne....)				
Podczas zaliczenia praktycznego przy stanowisku komputerowym, student aby uzyskać zaliczenie musi zdobyć co najmniej 60% punktów.				
KRYTERIA OCENY OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Z ZAJĘĆ ZAKOŃCZONYCH EGZAMINEM (opisowe, procentowe, punktowe, inne....)				
na ocenę 3	na ocenę 3,5	na ocenę 4	na ocenę 4,5	na ocenę 5
Data opracowania sylabusu: 08.07.2022			Sylabus opracował(a): dr Anna Justyna Milewska	