

# Cykl kształcenia

2014-2017



## SYLABUS

<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Podstawy statystyki medycznej</b>	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>		Wydział medyczny Instytut Fizjoterapii	
<b>Kod przedmiotu</b>			
<b>Studia</b>			
<b>Kierunek studiów</b>	<b>Poziom kształcenia</b>	<b>Forma studiów</b>	
Fizjoterapia	Studia I stopnia	Stacjonarne	
<b>Rodzaj przedmiotu</b>		Przedmiot kształcenia treści podstawowych	
<b>Rok i semestr studiów</b>		III rok, 5 semestr	
<b>Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu</b>		<b>dr Julian Skrzypiec</b>	
<b>Imię i nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) zajęcia z przedmiotu</b>		dr Julian Skrzypiec – wykład dr Bernard Sozański – ćwiczenia konwersatoryjne	
<b>Cele zajęć z przedmiotu</b>			
1. Zdobyć podstawowych wiadomości z zakresu statystyki medycznej. 2. Zdobyć umiejętności praktycznych, wykonywanie statystyki medycznej oraz jej analiza.			
<b>Wymagania wstępne</b>	Podstawowe operacje na katalogach i plikach. Umiejętności korzystania z podstawowych programów komputerowych.		
<b>Efekty kształcenia</b>	<b>Wiedza:</b> 1. Wymienia i opisuje narzędzia statystyczne niezbędne dla potrzeb badań w fizjoterapii.	K1P_W18(+)	
	<b>Umiejętności:</b> 1. Potrafi korzystać z technik informacyjnych potrzebnych do podstawowych obliczeń statystycznych.	K1P_U27(+)	
<b>Forma(y) zajęć, liczba realizowanych godzin</b>			
<b>Wykład: 10</b>			
<b>Konwersatoria: 15</b>			
<b>Treści programowe</b>			
<b>Lp.</b>	<b>Treści merytoryczne przedmiotu – wykłady</b>	<b>Liczba godzin</b>	
1.	Rola statystyki w analizie wyników otrzymanych w procesie badania naukowego.	<b>2</b>	
2.	Wskaźniki położenia, rozproszenia i asymetrii. Tabele licznosci, wielodzielcze, histogramy, wykresy ramka-wąsy.	<b>2</b>	
3.	Rozkład normalny- własności.	<b>2</b>	
4.	Statystyki opisowe – analiza rozproszenia.	<b>2</b>	

## Cykl kształcenia

2014-2017

5.	Testy statystyczne dla rozkładów parametrycznych i nieparametrycznych.	2
Razem:		10
Lp.	Treści merytoryczne przedmiotu - konwersatoria	Liczba godzin
1.	Obliczenia arytmetyczne i statystyczne w arkuszu.	2
2.	Graficzne przedstawianie danych.	1
3.	Rozkłady prawdopodobieństwa(przykłady): dwumianowy i normalny.	2
4.	Analiza rozproszeń - wykresy ramka-wąsy.	2
5.	Parametryczne i nieparametryczne testy istotności.	2
6.	Wnioskowanie statystyczne - analiza błędów I i II rodzaju.	1
Razem:		15
<b>Metody dydaktyczne</b>	<p><b>Wykład:</b> z prezentacją multimedialną.</p> <p><b>Ćwiczenia konwersatoryjne:</b> ćwiczenia praktyczne w sali komputerowej.</p> <p><b>Praca własna studenta:</b> praca z komputerem.</p>	
<b>Sposób(y) i forma(y) zaliczenia</b>	Zaliczenie końcowy ustne lub pisemne, Zaliczenie z oceną uwzględniającą: umiejętności studenta, obecność na zajęciach, oceny z kolokwium częściowych przeprowadzone na komputerze	
<b>Metody i kryteria oceny</b>	<p><b>Wykład:</b></p> <p><b>Ocena wiedzy(EK_01):</b></p> <p>5.0 - wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%</p> <p>4.5 - wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%</p> <p>4.0 - wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%</p> <p>3.5 - wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%</p> <p>3.0 - wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%</p> <p>2.0 - wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%</p> <p><b>Ćwiczenia konwersatoryjne:</b></p> <p><b>Ocena umiejętności (EK_02):</b></p> <p>1. pełne uczestnictwo i aktywność w ćwiczeniach</p> <p>2. zaliczenia pisemne częściowe</p> <p>Zakres ocen: 2,0 - 5,0</p> <p>5.0 - student aktywnie uczestniczy w zajęciach, rozpoznaje i umie prawidłowo nazwać statystyczne programy komputerowe.</p>	

## Cykl kształcenia

2014-2017

	<p>Umiejętnie posługuje się podstawowymi technikami statystycznymi. Prawidłowo interpretuje wyniki opracowania statystycznego</p> <p>4.5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, z niewielką pomocą prowadzącego rozpoznaje i umie prawidłowo obsługiwać statystyczny program komputerowy. Dobrze posługuje się podstawowymi technikami informacyjnymi</p> <p>4.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, z drobnymi poprawkami nauczyciela, popełniając drobne błędy w obsłudze statystycznego programu komputerowego Dobrze posługuje się technikami informacyjnymi</p> <p>3.5 – student uczestniczy w zajęciach, z licznymi poprawkami i wskazówkami nauczyciela rozpoznaje i umie prawidłowo wykorzystać statystyczny program komputerowy, często popełniając błędy podczas wykorzystania technik informacyjnych</p> <p>3.0 – student uczestniczy w zajęciach, z bardzo licznymi poprawkami i wskazówkami nauczyciela rozpoznaje i umie prawidłowo obsługiwać statystyczny program komputerowy, bardzo często popełniając błędy podczas wykorzystania technik informacyjnych</p> <p>2.0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, popełnia rażące błędy w rozpoznaniu i prawidłowej obsłudze statystycznego programu komputerowego, nieumiejętnie wykorzystuje techniki informacyjne</p> <p style="text-align: center;"><i>Ocenę pozytywną z przedmiotu można otrzymać wyłącznie pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny za każdy z ustanowionych efektów kształcenia.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Ocenę końcową z przedmiotu stanowi średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych.</i></p>	
<b>Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS</b>	<b>Aktywność</b>	<b>Liczba godzin/ nakład pracy studenta</b>
	Udział w wykładach	15
	Przygotowanie do wykładów	2
	Udział w ćwiczeniach	10
	Przygotowanie do ćwiczeń	3
	<b>SUMA GODZIN</b>	<b>30</b>
<b>LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>1</b>	
<b>Język wykładowy</b>	Polski	
<b>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</b>	-	
<b>Literatura</b>	<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <p>1. Instrukcja obsługi Statistica – dostępna na stronie : <a href="http://www.statsoft.pl/textbook/stathome.html">www.statsoft.pl/textbook/stathome.html</a></p>	

## Cykl kształcenia

2014-2017

	<p>2.Watała C., Biostatystyka - wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych (z CD) ; Alfa-medica press, 2012</p> <p>3.Roterman-Konieczna I. - Elementy informatyki medycznej, Uniwersytet Jagielloński, 2011.</p> <p>4.Stanisz A., Przystępny kurs statystyki na przykładach z medycyny. Tom I –III, Statsoft Polska Kraków 2007.</p> <p>Moczko J.A., Bręborowicz G.H.,Nie samą biostatystyką...,OWN Poznań 2010</p> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <p>1. Patrie A., Sabin C., Statystyka medyczna w zarysie, PZWL 2006</p>
<b>Podpis koordynatora przedmiotu</b>	
<b>Podpis kierownika jednostki</b>	