

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO				
im. JERZEGO KUKUCZKI w KATOWICACH				
Kierunek studiów: FIZJOTERAPIA				
poziom drugi				
tytuł zawodowy absolwenta: magister				
Profil kształcenia: ogólnie akademicki				
Moduł / przedmiot: EM 4		obowiązkowy	X	wybieralny
Badania biomedyczne		(O)		
Introduction to biomedical research				
Liczba godzin w semestrze	I rok		II rok	
	1 semestr	2 semestr	3 semestr	4 semestr
Studia stacjonarne				91 godzin 13ćw+78bk
Studia niestacjonarne				91 godzin 13ćw+78bk
Katedra Motoryczności Człowieka				
Koordynator przedmiotu	Prof. dr hab. Janusz Błaszczyk			
wykładowcy	Prof. dr hab. Janusz Błaszczyk, dr hab. Bogdan Bacik, prof. nadzw.			
JĘZYK	Polski/angielski			
FORMA ZAJĘĆ	ćwiczenia/samodzielna praca bez kontaktu z nauczycielem			
ECTS	3,5	FORMA ZALICZENIA: zaliczenie na ocenę		
CELE PRZEDMIOTU	C1. Przygotowanie studenta do prowadzenia badań naukowych C2. Przygotowanie studenta do prezentacji i publikacji wyników badań naukowych			
EFEKTY KSZTAŁCENIA			SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA	
Wiedza: K_W28 Potrafi wymienić i interpretować zasady etyczne obowiązujące w badaniach naukowych oraz w podejmowaniu decyzji i działań. K_W23 Posiada poszerzoną wiedzę z zakresu diagnostyki funkcjonalnej i doboru badań diagnostycznych do oceny stanu pacjenta dla potrzeb fizjoterapii. Umiejętności: K_U12 Potrafi formułować problemy badawcze, dobrać metody oraz techniki badawcze dla pozyskiwania danych. K_U13 Potrafi zbierać i gromadzić dane, wybrać sposób opracowania wyników, interpretację i prezentację. K_U14 Potrafi wyciągać wnioski z badań naukowych i własnych obserwacji. K_U15 Potrafi przygotować wniosek o zgodę na przeprowadzenie badań do komisji bioetycznej K_U17 Potrafi zaplanować i przeprowadzić zadania badawcze oraz interpretować i wnioskować z uzyskanych lub wskazanych			Wiedza: test Umiejętności: Przygotowanie projektu badań lub publikacji naukowej	

wyników badań					
Kompetencje społeczne: K_K02 świadomy własnych ograniczeń zawodowych, potrafi określić swoje braki i wątpliwości, potrafi zwrócić się z prośbą o radę do osób z większym doświadczeniem K_K04 Potrafi podejmować samodzielne decyzje i brać za nie odpowiedzialność. K_K07 Posiada zdolność do kreatywnego i nowoczesnego rozwiązywania problemów zawodowych.		Kompetencje społeczne: Odpowiedź ustna			
NAKŁAD PRACY STUDENTA (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)**					
Studia stacjonarne udział w ćwiczeniach - 12 realizacja zadań projektowych – 13 przygotowanie projektu - 66 zaliczenie - 1 RAZEM: 91			Studia niestacjonarne udział w ćwiczeniach - 12 realizacja zadań projektowych – 13 przygotowanie projektu - 66 zaliczenie - 1 RAZEM: 91		
WARUNKI WSTĘPNE		WW1 wiedza i umiejętności z zakresu metodyki i systematyki ćwiczeń fizycznych WW2 wiedza i umiejętności z zakresu klinicznych podstaw fizjoterapii			
TREŚCI PROGRAMOWE					
nr	TREŚĆ ZAJĘĆ	liczba godzin			
		ST	BK	NST	BK
CW1	Podstawy prawne i etyczne prowadzenia badań naukowych	2	2	2	2
ĆW2	Badania naukowe jako źródło poznania i zrozumienia zasad rehabilitacji.	2	2	2	2
CW3	Ocena i interpretacja wyników badań naukowych.	2	2	2	2
CW4	Elementy statystyki – wnioskowanie statystyczne.	2	2	2	2
ĆW5	Pisanie prac naukowych.	2	2	2	2
CW6	Publikacja wyników i towarzyszące jej błędy	2	2	2	2
CW7	Ocena projektów własnych i zaliczenie przedmiotu	1		1	
BK	Przygotowanie projektu badań naukowych		66		66
	PODSUMOWANIE	13	78	13	78
LITERATURA PODSTAWOWA		MASSION J. (1992) MOVEMENT, POSTURE AND EQUILIBRIUM: INTERACTION AND COORDINATION. <i>Progress in Neurobiology</i> Voi. 38, pp. 35-56,			
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA		Błaszczak J.W. Biomechanika kliniczna. PZWL 2004.			

METODY NAUCZANIA	- wykład, dyskusja, prezentacje multimedialne, analiza literatury
POMOCE NAUKOWE	- rzutnik multimedialny - przykładowe projekty i publikacje
PROJEKT (o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć)	- projekt własny badań naukowych lub publikacja pogładowa
FORMA ZALICZENIA	zaliczenie na ocenę
WARUNKI ZALICZENIA	<p>ĆW 1-6 odpowiedź ustna lub kolokwium sprawdzające</p> <p>BK przygotowanie (do wyboru): własnego projektu badań naukowych, prezentacji na konferencję naukową, publikacji pogładowej</p> <p><i>Na ocenę 2,0 student:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • nie zna podstaw prawnych i etycznych prowadzenia badań biomedycznych. • nie potrafi korzystać z dostępnych baz danych w celu poszerzania wiedzy teoretycznej i zastosowania jej w praktyce. • nie potrafi przedstawić podstawowych zasad pisania pracy naukowej. • nie zna podstawowych zasad statystycznych wykorzystywanych w pracach naukowych. • nie ma podstawowego poczucia odpowiedzialności za swoje przyszłe działania wynikające z posiadania ograniczonych umiejętności i wiedzy. <p><i>Na ocenę 3,0 student:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • zna podstawy prawne i etyczne prowadzenia badań biomedycznych. • potrafi korzystać z dostępnych baz danych w celu poszerzania wiedzy teoretycznej. • potrafi przedstawić podstawowe zasady pisania pracy naukowej. • zna podstawowe zasady statystyczne wykorzystywane w pracach naukowych. • ma podstawowe poczucie odpowiedzialności za swoje przyszłe działania wynikające z posiadania ograniczonych umiejętności i wiedzy. <p><i>Na ocenę 4,0 student:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • zna podstawy prawne i etyczne prowadzenia badań biomedycznych, potrafi przygotować wniosek o zgodę na przeprowadzenie badań do komisji bioetycznej. • potrafi korzystać z dostępnych baz danych w celu poszerzania wiedzy teoretycznej. Potrafi wyciągać wnioski z badań naukowych i własnych obserwacji. • potrafi formułować problemy badawcze, dobierać metody oraz techniki badawcze dla pozyskiwania danych. • ma rozwinięte poczucie odpowiedzialności za swoje przyszłe działania wynikające z posiadania ograniczonych umiejętności i wiedzy. <p><i>Na ocenę 5,0 student:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • zna podstawy prawne i etyczne prowadzenia badań biomedycznych, potrafi przygotować wniosek o zgodę na przeprowadzenie badań do komisji bioetycznej. • potrafi korzystać z dostępnych baz danych w celu poszerzania wiedzy teoretycznej, wyciągać wnioski z badań naukowych i własnych obserwacji oraz zastosować nową wiedzę w praktyce.

	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi zbierać i gromadzić dane, wybrać sposób opracowania wyników, interpretację i prezentację. • potrafi zaplanować i przeprowadzić zadania badawcze oraz interpretować i wnioskować z uzyskanych lub wskazanych wyników badań • ma rozwinięte poczucie odpowiedzialności za swoje przyszłe działania wynikające z posiadania ograniczonych umiejętności i wiedzy. <p>zaliczeniowy test jednokrotnego wyboru (czas trwania ok. 20 min.) Ocena pozytywna od 50% punktów do uzyskania, bądź odpowiedź ustna</p>
--	--

ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

kod efektu kształcenia	obszar kształcenia	treści programowe	cel przedmiotu	sposób oceny
K_W28	M2_W11	ĆW1-2	C1	O
K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U17	M2_U06, M2_U08	ĆW2-6	C2	P
K_K04, K_K07	M2_K04, M2_K06	ĆW1-7	C1,C2	O

P – praca pisemna: projekt badań, publikacja, prezentacja multimedialna

O – odpowiedź ustna lub kolokwium