


KAPITAŁ LUDZKI
 NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
 Unię Europejską w ramach
 Europejskiego Funduszu
 Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
 EUROPEJSKI
 FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Podstawy metodologii badań naukowych		13.2.0167	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Instytut Fizyki Doświadczalnej			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	wszystkie
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Fizyka medyczna	forma	wszystkie
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. dr hab. n. med. Przemysław Rutkowski			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		1 Udział w wykładzie - 10 godzin Przygotowanie się do zaliczenia – 20 godzin	
Wykład			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Wykład: 10 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2024/2025 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		Prezentacja studenta z pytaniami zadawanymi przez wykładowcę przedmiotu	
		Podstawowe kryteria oceny	
		<ul style="list-style-type: none"> • Udział we wszystkich wykładach • Przygotowanie prezentacji wybranej pracy naukowej • Krytyczne omówienie wybranej pracy zgodnie z kryteriami przedstawionymi w trakcie wykładów • Udzielenie prawidłowej odpowiedzi na co najmniej dwa pytania dotyczące zakresu materiału omówionego na wykładach • Jeżeli student nie będzie uczestniczył w zaliczeniu wówczas zobowiązany do napisania kolokwium (test i pytania otwarte) z całego materiału obejmującego wykłady wg wskaźnika procentowego („Regulamin Studiów UG) 	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			
zakładany efekt kształcenia		prezentacja oceniana	
		Wiedza	
K_W16		+	
		Umiejętności	
K_U22		+	
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			

A. Wymagania formalne brak	
B. Wymagania wstępne Posiadanie przez studenta zdolności do logicznego myślenia, kojarzenia faktów i zapamiętywania istotnych informacji	
Cele kształcenia 1. Poznanie jakie są cele nauki, czym wyróżnia się praca naukowa od innych, jakie są rygory badań naukowych, poznaje zasady i metody pracy naukowej niezbędnych do przygotowania pracy dyplomowej, 2. Rozumienie celowość stosowanych rygorów do prowadzenia badań naukowych, rozumie istotę wnioskowania statystycznego 3. Umiejętność- zdobycie umiejętności pozwalających na przygotowanie pracy dyplomowej zgodnie z zasadami metodologicznymi badań naukowych	
Treści programowe A. Problematyka wykładu: <ul style="list-style-type: none"> • Rola dedukcji i indukcji w poznaniu naukowym. • Zasada falsyfikowalności, teoria paradygmatu, metody badań naukowych. • Planowanie i realizacja procesu badawczego w zakresie wybranej problematyki, określenie problemu badawczego i hipotezy badawczej. • Wybór właściwych metod badawczych. • Opracowanie i przedstawienie wyników badań. • Rola wnioskowania statystycznego w poznaniu naukowym. • Problem plagiatu. • Prawa autorskie. • Zasady cytowań. • Zasady publikacji i wygłaszania prezentacji 	
Wykaz literatury A. Literatura A.1. wykorzystywana podczas zajęć Węglińska M.: Jak pisać pracę magisterską. Impuls, 1997 A.2. studiowana samodzielnie przez studenta Witczak H. i Sławińska M. Podstawy metodologiczne prac doktorskich w naukach ekonomicznych Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne 2012 B. Literatura uzupełniająca Niegjel B., Pope D., Stanistreet D.: Quantitative Methods for Health Research	
Kierunkowe efekty uczenia się K_W16 ma podstawową wiedzę dotyczącą uwarunkowań prawnych i etycznych związanych z działalnością naukową, dydaktyczną i wykonywaniem zawodu fizyka medycznego, K_U22 potrafi przedstawić wybrane problemy medyczne w formie ustnej lub pisemnej, w formie adekwatnej do poziomu odbiorców.	Wiedza K_W16 ma podstawową wiedzę dotyczącą uwarunkowań prawnych i etycznych związanych z działalnością naukową, dydaktyczną i wykonywaniem zawodu fizyka medycznego, Student zna: główne pojęcia, etapy postępowania badawczego, strukturę pracy naukowej teoretycznej i empirycznej, podstawowe zasady i metody pracy naukowej niezbędnych do przygotowania pracy dyplomowej, zasady prowadzenia badań naukowych w dyscyplinach medycznych Zna metody i techniki badawcze w tym podstawy metod statystycznych, zasady gromadzenia i porządkowania danych, zasady konstrukcji opracowania naukowego. Kryteria doboru piśmiennictwa do tematu badań, jego przydatności dla celów pracy.
	Umiejętności K_U22 potrafi przedstawić wybrane problemy medyczne w formie ustnej lub pisemnej, w formie adekwatnej do poziomu odbiorców. Student potrafi: Potrafi napisać plan badania naukowego. Potrafi wyjaśnić czym różni się prowadzenie badania naukowego od badania prowadzonego bez rygorów metodologii naukowej, potrafi sformułować problem badawczy, hipotezę badawczą, Przystosować narzędzia badawcze do badań własnych, wybrać właściwą metodę badań, uporządkować i zagregować zebrane dane, wyciągnąć wnioski oraz krytycznie omówić uzyskane wyniki.
	Kompetencje społeczne (postawy) Student potrafi: wyjaśnić czym jest plagiat oraz zna prawne aspekty ochrony praw autorskich
Kontakt	

prut@gumed.edu.pl