

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Podstawy metodologii badań naukowych (Wykład), PG_00154130						
Kierunek studiów	Fizyka medyczna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski brak		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. n. med. Przemysław Rutkowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	10		0.0		15.0	25
Cel przedmiotu	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 celowości 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						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[FIZMEDL3_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 prowadzenie 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	[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[FIZMEDL3_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.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[FIZMEDL3_K01] zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia	Student potrafi: wyjaśnić czym jest plagiat oraz zna prawne aspekty ochrony praw autorskich	[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport
Treści przedmiotu	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		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Posiadanie przez studenta zdolności do logicznego myślenia, kojarzenia faktów i zapamiętywania istotnych informacji		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	prezentacja	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	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	
	Uzupełniająca lista lektur	Niegieł B., Pope D., Stanistreet D.: Quantitative Methods for Health Research	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	brak		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.