

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Seminarium dyplomowe - projekt badawczy, PG_00196962						
Kierunek studiów	Biotechnologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2028/2029		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			5.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Andrea Lipińska					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	30
	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	30		20.0		75.0	125
Cel przedmiotu	Celem zajęć jest nabycie przez studentów umiejętności: wyszukiwania i praktycznego wykorzystania oryginalnych publikacji naukowych do przygotowania projektu badawczego dotyczącego zagadnień naukowych wchodzących w skład szeroko pojętej biotechnologii; przygotowania w formie pisemnej, projektu badawczego spełniającego kryteria formalne; wykorzystywania języka naukowego, terminologii specjalistycznej oraz aparatu pojęciowego właściwego dla opisu opracowywanego projektu badawczego.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BIOTECHL3_U06] Potrafi przygotować, w sposób ukierunkowany, opracowanie pisemne w języku polskim i/lub angielskim dotyczące zagadnień w zakresie biotechnologii, z użyciem języka naukowego i specjalistycznej terminologii.	Potrafi przygotować pod opieką promotora i prowadzącego seminarium pisemne opracowanie w języku polskim i/lub angielskim na wzór wniosku projektu naukowego młodego badacza (takiego jak NCN Preludium), prawidłowo wykorzystując przy tym język naukowy, w tym specjalistyczną terminologię i aparat pojęciowy właściwe dla tematyki pracy w obrębie biotechnologii	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[BIOTECHL3_U02] Potrafi efektywnie planować, organizować i realizować pracę indywidualną oraz zespołową, w tym prace laboratoryjne.	Ustala i stosuje własny harmonogram przygotowania pracy, dotrzymuje terminów, ocenia prace dyplomowe w ramach zespołu grupy zajęciowej.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[BIOTECHL3_U04] Potrafi wyszukiwać, analizować i wykorzystywać informacje naukowe, także anglojęzyczne, z zakresu biotechnologii w dziedzinach nauk ścisłych i przyrodniczych oraz nauk medycznych i nauk o zdrowiu; wykorzystuje źródła elektroniczne; posiada zaawansowaną umiejętność korzystania z właściwych baz danych.	Samodzielnie i z pomocą opiekunów pracy prawidłowo dobiera literaturę, w tym angielskojęzyczną, dotyczącą tematyki pracy w obrębie biotechnologii i nauk medycznych, wykorzystując źródła elektroniczne i właściwe bazy danych.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
[BIOTECHL3_W09] Posiada uporządkowaną i zaawansowaną znajomość terminologii i pojęć stosowanych w naukach biologicznych i medycznych oraz dyscyplinach pokrewnych.	W opracowaniu pisemnym (pracy dyplomowej) oraz podczas dyskusji prawidłowo, ze zrozumieniem, stosuje pojęcia i terminologię z zakresu biotechnologii i nauk medycznych.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport [SW3] opracowanie tekstowe/praca pisemna	
Treści przedmiotu	Zapoznanie się z formalnymi zasadami, które odróżniają publikację naukową od innych rodzajów prezentacji medialnych. W szczególności poznanie roli edytora czasopisma naukowego oraz recenzentów w procesie przygotowania publikacji naukowej. Wyjaśnienie statusu prawnego publikacji naukowej w porównaniu z innymi publikacjami medialnymi. Nabycie umiejętności czytania i interpretacji publikacji naukowej w kontekście formalnych zasad przygotowania poszczególnych jej części. Zapoznanie się z metodami oceny jakości publikacji naukowej na podstawie parametrów bibliometrycznych: impact factor, liczba cytowań, indeks Hirsha. Zastosowanie powyższej wiedzy w praktyce. Każdy student przygotowuje indywidualny projekt badawczy w oparciu o wyniki badań opublikowanych w czasopiśmie naukowych dotyczących danego tematu badawczego.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wymagana jest znajomość treści kursów: Moduł 01_06		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Projekt dyplomowy	51.0%	80.0%
	Aktywność na zajęciach	0.0%	20.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Zestaw przykładowych publikacji i projektów badawczych przygotowany przez prowadzącego seminarium i udostępniony on-line w postaci plików PDF dla studentów uczestniczących w seminarium. Publikacje własne lub z zakresu tematyki projektu udostępnione przez opiekuna projektu; January Weiner Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. Przewodnik praktyczny Wydawnictwo Naukowe PWN 2005. Veron Booth Writing a Scientific Paper The Biochemical Society 1975	
	Uzupełniająca lista lektur	Brak	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.