



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	LABORATORIUM DYPLOMOWE, PG_00048907						
Kierunek studiów	Biotechnologia						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu		2021/2022			
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji		na uczelni			
Rok studiów	2	Język wykładowy		polski			
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS		5.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia		zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Chemiczny -> Katedra Chemii -> Technologii i Biotechnologii Żywności						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Hanna Staroszczyk				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	75.0	0.0	0.0	75
	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	75		10.0		40.0	125
Cel przedmiotu	Przygotowanie materiału do napisania pracy dyplomowej z uwzględnieniem uzyskanych wyników prac doświadczalnych, w których wykorzystywane będą różne techniki badań, omawiane w procesie nauczania na kierunku Biotechnologia						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_W10] zna zasady projektowania eksperymentu i analizy wyników eksperymentalnych		Student dobiera metody badawcze, organizuje stanowisko badawcze, planuje i przeprowadza eksperymenty. Wyciąga wnioski z uzyskanych wyników		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_K01] ma poczucie wagi takich postaw jak odpowiedzialność, dążenie do celu i sumienność w wykonywanej pracy		Student jest sumienny i obowiązkowy podczas wykonywanej pracy		[SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy [SK2] Ocena postępów pracy		
	[K7_U09] potrafi projektować eksperymenty i analizować wyniki eksperymentów		Student zna zasady projektowania eksperymentów i analizy wyników eksperymentalnych		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
	[K7_U13] potrafi sporządzać i prezentować referaty, raporty, dokumentację eksperymentów, procesów technologicznych posługując się poprawną terminologią naukową i specjalistyczną oraz przygotować poprawną bibliografię		Student planuje i przeprowadza eksperymenty. Wyciąga wnioski z uzyskanych wyników		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania		
Treści przedmiotu	Przygotowanie krytycznego przeglądu piśmiennictwa związanego z tematem pracy dyplomowej - praca pisemna Zaplanowanie i przeprowadzenie eksperymentów związanych z tematem pracy - laboratorium Opisanie i przedyskutowanie uzyskanych wyników prac eksperymentalnych - praca pisemna						

Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość zasad pracy obowiązujących w laboratorium chemicznym i mikrobiologicznym, umiejętność obsługi podstawowego sprzętu i aparatury laboratoryjnej oraz wykonywania podstawowych analiz.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Zapoznanie się z piśmiennictwem związanym z tematem pracy	60.0%	40.0%
	Planowanie badań	60.0%	30.0%
	Praktyczne opanowanie metod badawczych	60.0%	30.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Opublikowane artykuły w czasopismach, książki i inne opracowania związane z tematem pracy dyplomowej.	
	Uzupełniająca lista lektur	Nie ma zaleceń	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> Opracuj konspekt pracy dyplomowej. Korzystając z dostępnego piśmiennictwa opracuj część teoretyczną pracy dyplomowej. Scharakteryzuj surowce i odczynniki, określ metodykę badań. Przeprowadź zaplanowane eksperymenty. Opisz i przedyskutuj uzyskane wyniki. 		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		