Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Biotechnologia mikrobiologiczna - ćwiczenia laboratoryjne, PG_00192712						
Kierunek studiów	Marine Biotechnology (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2027 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028			
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów			
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji	na uczelni			
Rok studiów	1		Język wykładowy	angielski			
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS	2.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia	zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr n. med. Dorota Pomorska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	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		2.0	18.0		50
Cel przedmiotu	Celem kursu jest: Zdobycie przez studenta wiedzy w zakresie metod biotechnologii mikrobiologicznej stosowanych w rozwiązywaniu napotykanych problemów biologicznych (KW_04). Opanowanie przez studenta umiejętności przygotowania i przedstawienia w języku angielskim krótkiej ustnej prezentacji, z wykorzystywaniem słownictwa naukowego w tym specjalistycznej terminologii i aparatu pojęciowego odpowiedniego do prowadzenie badań naukowych i uczestniczenia w dyskusji. (KU_03). Student w sposób świadomy będzie wstanie stosować zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracy w laboratorium (KK_04)						

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[MBMU2-KU01] Potrafi zaplanować i przeprowadzić badania w laboratorium i na morzu oraz dokumentować czynności i wyniki. Samodzielnie lub pod nadzorem uprawnionego pracownika, wykonuje prace z wykorzystaniem specjalistycznej aparatury. Stosuje się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy	KU_01 Potrafi zaplanować i przeprowadzić badania w laboratorium oraz dokumentować czynności i wyniki; potrafi pod kierunkiem opiekuna zastosować urządzenia laboratoryjne; stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[MBMU2-KK02] Jest gotów efektywnie planować i organizować własną pracę oraz pracę w zespole, w szczególności pracę w laboratorium i na morzu; jest gotów planować swoją indywidualną karierę zawodową i działać w sposób przedsiębiorczy	KK_02 Jest gotów efektywnie planować i organizować własną pracę oraz pracę w zespole, w szczególności pracę w laboratorium i na morzu	[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SK6] demonstracja umiejętności praktycznych [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[MBMU2-KK03] Jest gotów do stosowania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w szczególności pracy w laboratorium i na morzu; jest gotów odpowiadać za bezpieczeństwo swoje i innych, oraz rozpoznawać zagrożenia i podejmować stosowane działania	KK_04 Jest gotów ocenić i zrozumieć zagrożenia oraz dylematy, w tym dylematy etyczne, związane z prowadzeniem badań naukowych oraz wprowadzaniem zaawansowanych technologii; rozumie i docenia znaczenie własności intelektualnej; postępuje etycznie	[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SK6] demonstracja umiejętności praktycznych [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta

Treści przedmiotu

Kurs obejmuje przegląd aktualnych, istotnych metod stosowanych w biotechnologii mikrobiologicznej. Kurs obejmuje przegląd drobnoustrojów (np. bakterii, wirusów i drożdży) oraz technik inżynierii genetycznej, które znalazły praktyczne zastosowanie w biotechnologii drobnoustrojów, stając się rozwiązaniem dla nurtujących wyzwań biotechnologicznych.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Activity	51.0%	10.0%
Raport	51.0%	30.0%
Test	51.0%	60.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	Molecular cloning - A laboratory manual by Sambrook, Fritsch and Maniatis Molecular cloning - A laboratory manual. 4thedition, (2012) Green, Sambrook Microbial Biotechnology: Fundamentals of Applied Microbiology 2nd Edition, (2007), Glazer, Nikaido Materiały przygotowane przez prowadzących i studentów
Uzupełniająca lista lektur	Dowolnie wybrane lektury i artykuły rozwijająca tematy związane z poruszanymi zagadnieniami
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania

Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu

Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.