

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Principles of marine biotechnology - e-learning course, PG_00121056						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Biologii Morza i Biotechnologii -> Pracownia Biotechnologii Morskiej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. Hanna Mazur Marzec					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	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	7.5	20.0	57,5		
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z biotechnologicznym potencjałem morskich produktów naturalnych, między innymi w takich sektorach jak akwakultura, farmacja, przemysł kosmetyczny i spożywczy.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[OCEANMU2-K04] jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści z zakresu nauk przyrodniczych w szczególności z zakresu studiowanej specjalności, a w sytuacjach problemowych, wspiera się wiedzą ekspertów		Korzysta z najnowszych źródeł dotyczących biotechnologicznego wykorzystania naturalnych produktów morskich		[SK5] realizacja zadania problemowego		
	[OCEANMU2-W04] zna i rozumie w pogłębionym stopniu najnowsze trendy badań z zakresu oceanografii a także możliwości praktycznego zastosowania osiągnięć naukowych		Zna i potrafi scharakteryzować produkty naturalne organizmów morskich		[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport		
	[OCEANMU2-U04] potrafi w sposób analityczny i syntetyczny opracować wyniki badań i analiz oraz na ich podstawie prowadzić poprawne wnioski		Potrafi przeprowadzić analizę rynku produktów naturalnych organizmów morskich		[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport		

Treści przedmiotu	Krótka historia i podstawowe pojęcia z zakresu biotechnologii morskiej; Wybrane produkty organizmów morskich wykorzystywane przez człowieka (m.in. jako źródło energii, biotworzywa, suplementy diety, produkty spożywcze, środki kosmetyczne i leki, metody pozyskiwania produktów naturalnych do celów komercyjnych, metody oceny możliwości biotechnologicznego zastosowania produktów organizmów morskich)		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Ocena jest sumą ocen cząstkowych za realizację zadań	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Hiromasa Kiyota, 2021. Marine Natural Products. Wyd. Springer	
	Uzupełniająca lista lektur	Wybrane artykuły z czasopisma Marine Drugs Se-Kwon Kim, 2019. Essential of Marine Biotechnology. Wyd. Springer	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.