Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Biomolekuły - wykład , PG_00199612		
Kierunek studiów	Oceanografia (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
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	2	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Rektor -> 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	2.0	18.0	50

Cel przedmiotu

Zdobycie podstawowej wiedzy o związkach organicznych naturalnego pochodzenia, ich strukturze, właściwościach, biosyntezie, znaczeniu dla funkcjonowania organizmów oraz ekosystemu morskiego. Rozumienie roli oraz możliwości wykorzystania biomolekuł pochodzenia morskiego w badaniach środowiskowych i życiu człowieka.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[OCEANL3-W02] zna i rozumie w szerokim zakresie procesy i zjawiska fizyczne, biologiczne, chemiczne i geologiczne zachodzące w środowisku wodnym, ze szczególnym uwzględnieniem środowiska morskiego	Zna i rozumie podstawowe procesy biologiczne i chemiczne związane z syntezą, właściwościami i funkcją biomolekuł, w tym biomolekuł występujących w środowisku morskim	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu

Ewolucja chemiczna i jej rola w ewolucji życia na Ziemi, wiązania chemiczne w związkach organicznych, węglowodory pochodzenia naturalnego: klasyfikacja, struktura, właściwości, występowanie, rodzaje izomerii i ich biologiczne znaczenie, aminokwasy i białka (enzymy, hemoglobina i inne białka transportujące tlen, kolagen); kwasy nukleinowe, cukry, polisacharydy, lipidy i kwasy tłuszczowe - budowa, biosynteza, funkcje, znaczenie środowiskowe; podstawy immunologii, zastosowanie przeciwciał w naukach przyrodniczych.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Egzamin	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Bańkowski E., 2020, Biochemia Wyd.: Edra Urban&Partner; John McMurry. PWN, Ferrier D.R., 2021, Biochemia, Wyd. Edra Urban & Partner.
	Uzupełniająca lista lektur	Tymoczko J.L., Berg J.M., Stryer L., 2018. Biochemia. Wydawnictwo Naukowe PWN.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.