Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Bioindykacja środowisk morskich - wykład , PG_00205292		
Kierunek studiów	Oceanografia (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	2.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Funkcjonowania Ekosystemów Morskich		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Aleksandra Zgrundo	
	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	Zapoznanie studentów z podstawowymi metodami stosowanymi w badaniach oceny jakości środowiska wodnego. Stworzenie podstaw do krytycznej refleksji nad przydatnością odpowiednich narzędzi i metod w monitoringu środowiska wodnego oraz właściwej interpretacji danych.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[OCEANL3-K03] jest gotów do zachowania ostrożności i krytycyzmu w przyjmowaniu informacji z literatury naukowej, Internetu i innych mediów, odnoszących się do nauk przyrodniczych	Jest gotów do zachowania ostrożności i krytycyzmu w przyjmowaniu informacji z literatury naukowej, Internetu i innych mediów, odnoszących się do monitoringu środowiska morskiego	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-U06] potrafi formułować i rozwiązywać zaawansowane problemy dotyczące funkcjonowania poszczególnych komponentów środowiska morskiego posługując się wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin naukowych	Potrafi definiować podstawowe zależności dotyczące funkcjonowania poszczególnych komponentów środowiska morskiego i wpływu człowieka na ich funkcjonowanie/potrafi definiować podstawowe zależności między poszczególnymi komponentami środowiska morskiego integrując wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin naukowych	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-W06] zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zasady gospodarowania środowiskiem morskim i jego zasobami oraz konsekwencje zaburzenia równowagi ekosystemów morskich	Zna i rozumie podstawowe zasady gospodarowania środowiskiem morskim w zrównoważony sposób i jego zasobami oraz konsekwencje zaburzenia równowagi ekosystemów morskich	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu

1. Wprowadzenie do zagadnień związanych z oceną stanu środowiska wodnego
2. Podstawowe narzędzia i metody stosowane w efektywnym monitoringu biologicznym bazującym na wykorzystaniu biomarkerów oraz bioindykatorów roślinnych i zwierzęcych
3. Omówienie najlepszych praktyk w badaniach jakości stanu środowiska wodnego na tle dokumentów dotyczących ochrony i monitoringu wód obowiązujących w UE i Polsce

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	Markert B.A., Breure A.M., & Zechmeister Z.G., 2003, Bioindicators and Biomonitors, Elsevier, ISBN 0080441777 Perry J., Vanderklein E., 2002, Water quality. Management of a Natural Resource, Blackwell Science, ISBN 0-86542-469-1, s. 639 Walker C.H., Sibly R.M., Peakall D.B, 2001, Principles of Ecotoxicology, Third Edition [Paperback], Taylor & Francis Group, ISBN 0-7484-0940-8 publikacje z zakresu monitoringu środowiska wodnego, kluczowe dokumenty dotyczące ochrony i monitoringu wód obowiązujące w UE i Polsce
Uzupełniająca lista lektur	publikacje z zakresu monitoringu środowiska wodnego, kluczowe dokumenty dotyczące ochrony i monitoringu wód obowiązujące w UE i Polsce
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania

Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu

Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.