Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Oceanografia biologiczna - wykład (Wykład), PG_00118071		
Kierunek studiów	Oceanografia (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2025/2026
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	2	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS	3.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Biologii Morza i Biotechnologii -> Pracownia Biologii Planktonu		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Agata Weydmann-Zwolicka	
	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	18.0	25.0	73

Cel przedmiotu

Wykład: Poznanie podstaw życia w morzach i oceanach, wzajemnych zależności sfery biotycznej i abiotycznej, ocena uwarunkowań określających stopień zróżnicowania formacji ekologicznych.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[OCEANL3-W01] w zaawansowanym stopniu zna i rozumie terminologię stosowaną w oceanografii oraz naukach ścisłych i przyrodniczych z nią powiązanych (w j. polskim i wybranym j. obcym)	W zaawansowanym stopniu zna i rozumie terminologię stosowaną w oceanografii oraz naukach ścisłych i przyrodniczych z nią powiązanych, dotycząca biologii morza (w j. polskim i j. angielskim)	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-W03] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zależności pomiędzy ożywionymi i nieożywionymi elementami środowiska wodnego, ma świadomość kompleksowej natury środowisk wodnych, ich złożoności i naturalnej zmienności	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zależności pomiędzy ożywionymi i nieożywionymi elementami środowiska morskiego, ma świadomość kompleksowej natury mórz i oceanów, ich złożoności i naturalnej zmienności	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[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 w szerokim zakresie procesy i zjawiska biologiczne zachodzące w środowisku morskim.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu	1. Znaczenie i rola oceanografii biologicznej jako nauki o życiu w morzu - historia rozwoju tej nauki, ze szczególnym uwzględnieniem wielkich wypraw.2. Ogólna charakterystyka oceanu jako środowiska życia - rola i znaczenie wybranych czynników fizycznych, chemicznych i dynamicznych, interakcje środowisko a zespoły flory i fauny.3. Biologiczne strefy w morzu: stratyfikacja pionowa i pozioma.4. Charakterystyka biocenotyczna formacji ekologicznych w morzu (plankton, bentos, nekton).5. Specyfika funkcjonowania życia w ekstremalnych warunkach megafauna, kominy hydrotermalne, zimne wysięki.6. Produktywność w morzu; metody pomiaru produkcji pierwotnej i wtórnej, czynniki kształtujące poziom produkcji woceanie światowym.7. Przepływ energii przez ekosystem: łańcuchy troficzne, regionalizacja produktywności i wydajności ekosystemów.8. Wykorzystanie zasobów mórz i oceanów: rybołówstwo, pozyskiwanie innych zasobów żywych (roślinność morska, bezkręgowce, gady, ssaki).9. Elementy ochrony ekosystemów morskich.10. Wpływ zmiany klimatu na środowisko morskie.
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	Demel K. (1979) Życie morza, Wyd. Morskie, Gdańsk Duxbury A.C., Duxbury A.B., Sverdrup K.A. (2002) Oceany świata, PWN, Warszawa Nybkken J.W., Bartness M. D. (ed) (2005) Marine Biology, an ecological approach, Person Beniamin Cummings Pliński M. (1994) Biologia organizmów morskich. Wydawnictwo UG, Gdańsk Thurman H.V. (1982) Zarys oceanologii, Wyd. Morskie, Gdańsk Umiński T. (1976) Zwierzęta i oceany: popularna zoogeografia wód morskich. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa Żmudziński L. (1990) Świat zwierzęcy Bałtyku: atlas makrofauny. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa
	Uzupełniająca lista lektur	Gage J.G., Tyler P.A. (1991) Deep Sea Biology, Cambridge Univesity Press Korzeniewski K. (1998) Ochrona środowiska morskiego, Wyd. UG, Gdańsk Lwowicz M.I. (1979) Zasoby wodne świata, PWN Warszawa Depowski S. (1998) Surowce mineralne mórz i oceanów, Wyd. Scholar, Warszawa Różańska Z. (1987) Zasoby, zanieczyszczenia i ochrona wód morskich ze szczególnym uwzględnieniem Bałtyku, PWN Warszawa
	Adresy eZasobów	Podstawowe https://www.ipcc.ch/ - The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 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.