

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Oceanografia biologiczna - wykład (Wykład), PG_00159302						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć				
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		15.0		30.0	75
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 pomiędzyżywionymi i nieżywionymi elementami środowiska wodnego, ma świadomość kompleksowej natury środowisk wodnych, ich złożoności i naturalnej zmienności		Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zależności pomiędzyżywionymi i nieżywionymi 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. Produktivność w morzu; metody pomiaru produkcji pierwotnej i wtórnej, czynniki kształtujące poziom produkcji w oceanie 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 morską, bezkręgowce, gady, ssaki). 9. Elementy ochrony ekosystemów morskich. 10. Wpływ zmiany klimatu na środowisko morskie.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych 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 Nybakken J.W., Bartness M. D. (ed) (2005) Marine Biology, an ecological approach, Person Benjamin 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 University 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 - 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.