Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ekologia morza - wykład (Wykład), PG_00054210		
Kierunek studiów	Oceanografia (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2024/2025
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski Język polski
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Funkcjonowania Ekosystemów Morskich		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Adam Sokołowski	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	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	15	10.0	25.0	50

Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami ekologii morza, w szczególności wpływem czynników abiotycznych i biotycznych na strukturę i funkcjonowanie organizmów morskich na różnym poziomie organizacji biologicznej.

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OCEANMU2-W06] zna i identyfikuje potencjalne zagrożenia dla środowiska morskiego w skali lokalnej i globalnej wynikające z silnej antropopresji, przewiduje ich skutki w różnych skalach czasowo-przestrzennych	Rozumie i identyfikuje zagrożenia dla biocenozy morskiej będące efektem działalności człowieka, rozpoznaje i przewiduje ich skutki dla organizmów morskich.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OCEANMU2-K02] jest gotów do ponoszenia pełnej odpowiedzialności w zakresie podejmowanych działań oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej i zasad uczciwości intelektualnej, jest świadomy znaczenia profesjonalnego podejścia w każdej sytuacji	Podejmuje działania w zakresie ekologii morza w sposób profesjonalny i odpowiedzialny, z poszanowaniem zasad etyki zawodowej i uczciwości.	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OCEANMU2-U01] potrafi formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy dotyczące funkcjonowania poszczególnych komponentów środowiska morskiego wykorzystując wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin naukowych oraz proponować rozwiązania	Dostrzega i potrafi formułować problemy dotyczące struktury i funkcjonowania biocenozy morskiej oraz proponować ich rozwiązania z wykorzystaniem interdyscyplinarnej wiedzy.	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OCEANMU2-U02] potrafi biegle i właściwie stosować terminologię naukową w prezentowaniu i dyskutowaniu problemów z zakresu oceanografii	Zna i poprawnie stosuje nazwy taksonomiczne i terminologię naukową z zakresu ekologii morza.	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OCEANMU2-W02] zna i rozumie w pogłębionym stopniu przebieg złożonych procesów i zjawisk zachodzących w środowisku morskim ze szczególnym uwzględnieniem strefy brzegowej, a także złożonych zależności pomiędzy ożywionymi i nieożywionymi elementami środowiska wodnego	Rozumie procesy i zjawiska ekologiczne zachodzące w środowisku morskim oraz zależności i oddziaływania pomiędzy abiotycznymi i biotycznymi czynnikami środowiskowym.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
Treści przedmiotu	1. Miejsce ekologii morza w naukach przyrodniczych, podstawowe pojęcia i definicje ekologiczne oraz problematyka i metodyka badawcza. 2. Zjawiska, procesy i zależności ekologiczne na poziomie organizmu, populacji i biocenozy. 3. Czynniki abiotyczne (tj. zasolenie, temperatura, typ podłoża, światło, pływy, ciśnienie hydrostatyczne, prądy i falowanie, gazy rozpuszczone w wodzie) i biotyczne (m. in. interakcje międzygatunkowe, związki odżywcze), ich wpływ na rozmieszczenie i bioróżnorodność organizmów morskich. Modyfikacje i adaptacje morfologiczne i fizjologiczne to warunków siedliskowych. 4. Przystosowanie organizmów do zmiennych warunków (czynników) środowiska.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	egzamin pisemny	50.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Odum E.P., 1973. Podstawy ekologii. Wyd. PWRiL, Warszawa Trojan P., 1975, Ekologia ogólna. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa Karasov W.H., Martinez del Rio C., 2007, Physiological ecology. Princeton University Press, Princeton Kaiser M., Attrill M., Jennings S., Thomas D.N., Barnes D., Brierley A., Polunin N., Raffaelli D., Williams P.L.B., 2005, Marine Ecology: Processes, Systems, and Impacts. Oxford University Press, Oxford Snoeijs-Leijonmalm P., Schubert H., Radziejewska T., 2017, Biological Oceanography of the Baltic Sea. Springer Science and Business Media, Dordrecht Schiewer U., 2008, Ecology of Baltic coastal waters. Springer, Berlin Demel K.,1974, Życie morza. Wydawnictwo Morskie, Gdańsk Majewski A., 1992, Oceany i morza. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa Odum E.P., 1973. Podstawy ekologii. Wyd. PWRiL, Warszawa Kaiser M., Attrill M., Jennings S., Thomas D.N., Barnes D., Brierley A., Polunin N., Raffaelli D., Williams P.L.B., 2005, Ma-rine Ecology: Processes, Systems, and Impacts. Oxford University Press, Oxford Schiewer U., 2008, Ecology of Baltic coastal waters. Springer, Berlin publikacje naukowe
	Uzupełniająca lista lektur	Wilkinson D.M., 2007, Fundamental processes in ecology. An earth systems approach. Oxford University Press, Oxford Umiński T., 1986, Zwierzęta i oceany. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa Thurman H., 1982, Zarys oceanologii. Wydawnictwo Morskie, Gdańsk Szymborski S., Szymborska K., 1981, Wszechocean. Wiedza Powszechna, Warszawa Umiński T., 1995, Ekologia środowisko przyroda. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa Winogradowa M.E., 1988, Oceanobiologia. Tom 1. Biologiczna struktura oceanu. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Podać definicję następujących terminów: nisza ekologiczna, komensalizm, osmoregulacja. Opisać regulację hiperosmotyczną u zwierząt.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.