

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ekologia morza - ćw. laboratoryjne (Ćw. laboratoryjne), PG_00044099						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia		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	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS		4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Funkcjonowania Ekosystemów Morskich						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Justyna Świeżak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	45.0	0.0	0.0	45
	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	45		12.0		50.0	107
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami ekologii morza, w szczególności wpływem czynników abiotycznych i biotycznych na funkcjonowanie organizmów morskich na różnym poziomie organizacji biologicznej.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[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	Znajomość i wprowadzanie zasady etyki pracy zawodowej, uczciwości intelektualnej, świadomości znaczenia profesjonalnego podejścia w każdej sytuacji przy pracy w zawodzie.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OCEANMU2-U02] potrafi biegle i właściwie stosować terminologię naukową w prezentowaniu i dyskusowaniu problemów z zakresu oceanografii	Znajomość terminologii z zakresu ekologii morza pozwala na rozumienie współczesnych problemów ekologicznych i tworzenie nowych koncepcji w badaniach procesów ekologicznych w zakresie ekologii morza oraz gotowość do prowadzenia działań związanych z edukacją społeczną dotyczącą świadomości ekologicznej w odniesieniu do środowiska morskiego.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[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	Ugruntowana wiedza pozwala rozszerzać aspekty znajomości wiedzy o procesach ekologicznych w środowisku morskim o inne aspekty w tym socjo-ekonomiczne, prawne i wykorzystywać je do budowania, promowania podejścia holistycznego w edukacji ekologicznej, prowadzeniu badań naukowych czy proponowaniu nowych rozwiązań w zarządzaniu zasobami środowiska morskiego.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[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	Znajomość procesów ekologicznych pozwala opisywać i przedstawiać zagadnienia związane z procesami ekologicznymi i umiejętność prezentacji wybranych problemów z zakresu ekologii morza.	[SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[OCEANMU2-W01] zna i rozumie w pogłębionym stopniu specjalistyczną terminologię stosowaną w oceanografii oraz naukach z nią związanych (w j. polskim oraz wybranym j. obcym)	Zna i stosuje pojęcia z zakresu ekologii w odniesieniu do środowiska morskiego, przez co rozumie procesy ekologiczne (naturalne, wywołane antropopresją). Opanowana terminologia pozwala na umiejętne poruszanie się w literaturze przedmiotu w języku polskim i angielskim, co pozwala na kontynuację jego samorozwoju w karierze akademickiej lub w doradztwie w zakresie ochrony środowiska.	[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport
Treści przedmiotu	1 Przystosowania i reakcje organizmów morskich (zachowanie, tempo metabolizmu, śmiertelność) na zmiany warunków środowiskowych, np. zasolenia, typu podłoża, temperatury).2 Dynamika rozwoju i wzrostu organizmów morskich w różnych strefach biogeograficznych.3 Proces kolonizacji i sukcesji epifauny makrobentosowej na podłożu twardym.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Test (každorazowo na początku zajęć)	51.0%	40.0%
	Kolokwium końcowe (forma pisemna)	51.0%	20.0%
	Sprawozdanie (z każdych tematycznych zajęć laboratoryjnych)	51.0%	40.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Kinne O., 1977. Marine Ecology vol. I i II John Wiley and Sons Ltd, New YorkOdum E.P., 1973. Podstawy ekologii. Wyd. PWRiL, WarszawaTrojan P., 1975, Ekologia ogólna. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, WarszawaKarasov W.H., Martinez del Rio C., 2007, Physiological ecology. Princeton University Press, PrincetonKaiser 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, OxfordSnoeijs-Leijonmalm P., Schubert H., Radziejewska T., 2017, Biological Oceanography of the Baltic Sea. Springer Science and Business Media, DordrechtSchiewer U., 2008, Ecology of Baltic coastal waters. Springer, BerlinDemel K.,1974, Życie morza. Wydawnictwo Morskie, GdańskMajewski A., 1992, Oceany i morza. Wydawnictwo Naukowe PWN, WarszawaOdum E.P., 1973. Podstawy ekologii. Wyd. PWRiL, WarszawaKaiser 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, OxfordSchiewer U., 2008, Ecology of Baltic coastal waters. Springer, Berlin i inne tematyczne publikacje naukowe	
	Uzupełniająca lista lektur	Wilkinson D.M., 2007, Fundamental processes in ecology. An earth systems approach. Oxford University Press, OxfordUmiński T., 1986, Zwierzęta i oceany. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, WarszawaThurman H., 1982, Zarys oceanologii. Wydawnictwo Morskie, GdańskSzyborski S., Szyborska K., 1981, Wszechocean. Wiedza Powszechna, WarszawaUmiński T., 1995, Ekologia środowiska przyroda. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, WarszawaWinogradowa M.E., 1988, Oceanobiologia. Tom 1. Biologiczna struktura oceanu. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.