

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Morska różnorodność biologiczna - ćw. laboratoryjne (Ćw. laboratoryjne), PG_00118065						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
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	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	4		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Ekologii Morza						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Halina Kendzierska				
	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		5.0		25.0	75
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji, jej wartością dla ekosystemu i człowieka, zagrożeniami i sposobami ochrony						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OCEANL3-U02] potrafi indywidualnie oraz zespołowo przeprowadzać obserwacje oraz wykonywać w terenie lub laboratorium pomiary z wykorzystaniem odpowiednio dobranych technik, adekwatnie do postawionego problemu badawczego	Potrafi indywidualnie oraz zespołowo przeprowadzać obserwacje oraz wykonywać w laboratorium pomiary z wykorzystaniem odpowiednio dobranych technik, adekwatnie do postawionego problemu badawczego z zakresu morskiej różnorodności biologicznej, potrafi opracować, opisać i przedstawić wyniki badań oraz formułować na tej podstawie wnioski	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OCEANL3-U12] potrafi systematycznie poszerzać i aktualizować wiedzę oceanograficzną oraz podnosić kwalifikacje zawodowe	Potrafi systematycznie poszerzać i aktualizować wiedzę z zakresu morskiej różnorodności biologicznej oraz podnosić kwalifikacje zawodowe	[SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OCEANL3-K04] jest gotów do ciągłego pogłębiania wiedzy z zakresu oceanografii i podnoszenia kwalifikacji zawodowych, wspierania się wiedzą ekspertów	Jest gotów do ciągłego pogłębiania wiedzy z zakresu morskiej różnorodności biologicznej i podnoszenia kwalifikacji zawodowych, wspierania się wiedzą ekspertów	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
Treści przedmiotu	Praca z kluczem i nauka rozpoznawania przedstawicieli bentosu do gatunku (m.in. krewetek, krabów, raków, zmierzaczów, kielży). Różnorodność kształtów, proporcje ciała, wzrost izo- i allometryczny, różnorodność barw. Analiza prób bentosowych prowadząca do poznania różnorodności gatunkowej zespołów bentosowych dna twardego i miękkiego. Analiza prób prowadząca do poznania różnorodności fauny fitofilnej. Różnorodność funkcjonalna zoobentosu. Różnorodność rozrodu. Gatunki rodzime i nierodzące w ekosystemach morskich, w tym w Morzu Bałtyckim. Konwencja Waszyngtońska (CITES) w praktyce.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	kolokwium	51.0%	50.0%
	aktywność i przygotowanie do zajęć	51.0%	5.0%
	prace pisemne (poprawność przeprowadzonych badań, poprawność interpretacji wyników, poprawność wykonania pisemnego opracowania)	51.0%	45.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Barnes R.S.K., Calow P., Olive P.J.W., Golding D.W., Spicer J.I., 2007. The Invertebrate: a Synthesis. 4th Edition. Blackwell Publishing, 288 str. Hayward P.J., Ryland J.S., 1995. Handbook of Marine Fauna of North West Europe, Oxford University Press 15, 816 str. Piechocki A., Wawrzyniak-Wydrowska B., 2016. Przewodnik po mięczakach słodkowodnych i morskich Polski, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, 280 str. Szaniawska A., 2014, Skorupiaki Bałtyku, Wydawnictwo UG, Sopot, 191 str. Zettler M., Zettler A., 2017, Marine and freshwater Amphipoda from the Baltic Sea and adjacent territories, Tesinska Tiskarna, Czech Republic Żmudziński L., 1990, Świat zwierzęcy Bałtyku, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, 195 str.	
	Uzupełniająca lista lektur	-	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.