Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Biologiczna ocena jakości ekosystemów morskich - konwersatorium (Konwersatorium), PG_00054208		
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
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS	1.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Ekologii Morza		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Urszula Janas	
	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						
	Dodatkowe informacje: Metody kształcenia: wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, metody Team Based Learning i Problem Based Learning						

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	1.0	14.0	30

Cel przedmiotu	Rozwijanie wiedzy na temat oceny zagrożeń dla środowiska morskiego związanych z działalnością człowieka i metod służących do biologicznej oceny jakości i trwałości środowiska morskiego. Poznanie wpływu stresorów na różne poziomy organizacji biologicznej.

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OCEANMU2-W07] zna i rozumie regulacje prawne, zasady zrównoważonego rozwoju środowiska morskiego, jego ochrony oraz gospodarowania środowiskiem morskim i jego zasobami	Zna i rozumie podstawowe regulacje prawne, zasady zrównoważonego rozwoju środowiska morskiego, jego ochrony oraz gospodarowania środowiskiem morskim i jego zasobami niezbędne do biologicznej oceny jakości środowiska	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OCEANMU2-K04] jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści z zakresu nauk przyrodniczych w szczególności z zakresu studiowanej specjalności, a w sytuacjach problemowych, wspiera się wiedzą ekspertów	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści z zakresu oceny jakości środowiska morskiego,	[SK1] 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	Zna i identyfikuje potencjalne zagrożenia dla środowiska morskiego w skali lokalnej i globalnej wynikające z silnej antropopresji, przewiduje ich skutki	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu

Dyskusja dotycząca potrzeby rozwoju narzędzi służących do biologicznej oceny jakości środowiska morskiego, terminów jakość/integralność/trwałość/zdrowie ekosystemu, problemy z interpretacją i wykorzystaniem biowskaźników i biomarkerów;

Biowskaźniki i biomarkery jako narzędzia do oceny jakości środowiska morskiego, rodzaje biomonitoringu in situ i kierunki rozwoju, kryteria wyboru gatunków do biomonitoringu;

Ocena jakości wód europejskich zgodna z Ramową Dyrektywą Wodną i Ramową Dyrektywą w sprawie strategii morskiej ze szczególnym uwzględnieniem morskich zespołów bentosowych;

Podział i wykorzystanie biomarkerów do oceny wpływu czynników stresowych na organizmy w środowisku morskim;

Analiza przypadków z wykorzystaniem modelu DPSiR do oceny zagrożeń integralności/trwałości środowiska morskiego, wyboru biologicznych wskaźników do oceny zmian w środowisku morskim oraz przy poszukiwaniu rozwiązań zmierzających do poprawy jakości ekosystemów morskich

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	51.0%	25.0%
egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi	51.0%	50.0%
wykonanie pracy zaliczeniowej- praca z artykułem	51.0%	25.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	Gray J., Elliott M., 2010, Ecology of Marine sediments from science to management, Oxford University Press. Walker C.H., Hopkin S.P., Sibly R.M., Peakall D.B., 2002. Podstawy ekotoksykologii, Wyd. PWN, Warszawa HELCOM, 2010, Hazardous substances in the Baltic Sea An integrated thematic assessment of hazardous substances in the Baltic Sea. Balt. Sea Environ. Proc. No. 120B. www.helcom.fi
Uzupełniająca lista lektur	www.helcom.fi

	Adresy eZasobów	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.