Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ćwiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej - ćw. terenowe, PG_00206211		
Kierunek studiów	Oceanografia (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2027 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
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	2	Liczba punktów ECTS	4.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Oceanografii Chemicznej i Geologii Morza -> Pracownia Geologii Morza		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Patrycja Jernas	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	0.0	70.0	0.0	0.0	0.0	70

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	70	4.0	26.0	100

Cel przedmiotu

Zapoznanie z metodami geologicznych badań w morzu i strefie brzegowej, z budową geologiczną wybranych odcinków wybrzeża Bałtyku Południowego. Umiejętność powiązania czynników i procesów rzeźbotwórczych z formami morfologicznymi. Poznanie form ochrony brzegu morskiego.

Rozwijanie i doskonalenie umiejętności studenta w zakresie prowadzenia interdyscyplinarnych prac oceanograficznych, współpracy w zespole badawczym w zakresie planowania i przeprowadzenia pomiarów, badań i analiz uwzględniających aspekty oceanografii biologicznej, chemicznej, fizycznej, geologii morza i biotechnologii morskiej

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OCEANMU2-U11] potrafi pracować indywidualnie oraz współpracować w grupach laboratoryjnych i terenowych, pełni w nich różne funkcje, w tym kierownicze, wykonuje różne, powierzone zadania	potrafi realizować postawione zadania indywidualnie oraz współpracując w grupach laboratoryjnych i terenowych, zespołach badawczych	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU5] realizacja zadania problemowego [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OCEANMU2-W08] zna i rozumie zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oceanografa w laboratorium, w morzu i strefie brzegowej oraz na statku	zna podstawowe zasady BHP oceanografa w laboratorium, na statku i w terenie	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW5] realizacja zadania problemowego
	[OCEANMU2-U04] potrafi w sposób analityczny i syntetyczny opracować wyniki badań i analiz oraz na ich podstawie prowadzić poprawne wnioskowanie	potrafi przeanalizować, syntetycznie opracować i zinterpretować wyniki pomiarów terenowych, badań i analiz oraz przedstawić wnioski	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[OCEANMU2-K01] jest gotów do planowania, realizowania i nadzorowania, indywidualnie lub zespołowo, kolejnych etapów powierzonego zadania, jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za jego wyniki;	jest gotów do planowania, nadzorowania i terminowego realizowania zadań indywidualnych i grupowych, odczuwa odpowiedzialność wyniki i efekty podjętych prac	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SK3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OCEANMU2-U06] potrafi posługiwać się specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym oraz zaawansowanymi metodami matematycznymi i statystycznymi w analizie danych i opisie procesów i zjawisk zachodzących w środowisku morskim i strefie brzegowej, ocenia ich wiarygodność i przydatność, dokonuje krytycznej analizy	potrafi posługiwać się specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym oraz metodami statystycznymi w analizie danych i opisie zjawisk i procesów zachodzących w środowisku morskim	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OCEANMU2-U05] potrafi korzystać z informacji źródłowych, w j. polskim i wybranym j. obcym, w tym z archiwalnych i elektronicznych baz danych, w zakresie problematyki oceanograficznej, dokonuje krytycznej analizy i syntezy informacji, a także dokonywać ich krytycznej interpretacji i syntezy	potrafi wykorzystać informacje źródłowe w opisie i interpretacji wyników prowadzonych badań	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OCEANMU2-U03] potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić zaawansowane badania i pomiary, zarówno w terenie jak i laboratorium, z wykorzystaniem odpowiednio dobranych technik pomiarowych i analitycznych w zakresie oceanografii, adekwatnie do studiowanej specjalności i rozważanego problemu badawczego	potrafi zaplanować i przeprowadzić obserwacje, badania, pomiary terenowe i laboratoryjne, pomiary w morzu stosuje odpowiednio dobrane do typów osadów próbniki, metody poboru i opisu próbek, w pomiarach terenowych wykorzystuje odpowiednią aparaturę	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OCEANMU2-W05] zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady planowania i prowadzenia badań terenowych i laboratoryjnych oraz zaawansowane metody i narzędzia badań naukowych, zwłaszcza w zakresie studiowanej specjalności	zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady planowania i prowadzenia badań terenowych i laboratoryjnych oraz stosowane techniki, metody badawcze oraz narzędzia statystyczne wykorzystywane w pracy oceanografa w celu opisu i interpretacji zjawisk i procesów zachodzących w morzu	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SW5] realizacja zadania problemowego

	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OCEANMU2-K05] jest gotów do stosowania się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, dbania o powierzony mu sprzęt specjalistyczny oraz rozpoznawania sytuacji zagrożenia i podejmowania odpowiednich działań	jest gotów do stosowania się do zasad BHP, dbania o aparaturę udostępnioną do pomiarów w terenie, badań prowadzonych w morzu i laboratoryjnych	[SK6] demonstracja umiejętności praktycznych [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
Treści przedmiotu	1. Profilowanie plaży i płytkiego dna przybrzeża do głębokości 1 m. 2. Metody poboru próbek osadów. 3. Bezinwazyjne metody badań dna 4. Metody dokumentacji i opracowań badań terenowych. 5. Przejawy procesów morskich, fluwialnych, glacjalnych, eolicznych i limnicznych w strefie brzegowej morza. 6. Elementy stratygrafii i litologii wybrzeży erozyjnych i akumulacyjnych. 7. Ewolucja Morza Bałtyckiego. 8. Ochrona brzegu morskiego. 9. Zaawansowane metody stosowane w badaniach procesów biogeochemicznych i fizycznych w morzu (blok w zakresie biologii morza, chemii morza i atmosfery, geologii morza oraz fizyki morza). Wykorzystanie, w zależności od zaplanowanych badań, urządzeń pomiarowych/próbników, m.in.: sonda CTD, prądomierz akustyczny (AcousticDoppler Current Profiler - ADCP), urządzenia hydroakustyczne (sonar boczny, echosonda wielowiązkowa, subbottom profiler), autonomiczny pojazd podwodny (ROV), rozeta batymetryczna, automatyczna stacja meteorologiczna, multi pułapka sedymentacyjna, próbniki osadów (czerpacze, sondy rdzeniowe), sieci planktonowe i inne		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	zaliczenie pisemne	51.0%	50.0%
	raport z laboratorium	51.0%	25.0%
	raport z rejsu	51.0%	25.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Zaawansowane metody interdyscyplinarnych badań Morza Bałtyckiego - skrypt do zajęć - https://oig.ug.edu.pl/strona/96386/skrypt_do_zajec_zaawansowane_metody_interdyscyplinarnych_badan_ Bolałek J. (red.). 2010. Fizyczne, biologiczne i chemiczne badania morskich osadów dennych. Wyd. UG Gradziński R., Kostecka A., Radomski A., Unrug R., 1986, Zarys sedymentologii. Wyd. Geol., Warszawa. Gudelis W. K., Jemielianow J. M., 1982. Geologia Morza Bałtyckiego. Wyd. Geol., Warszawa Leontiew O. K., Nikiforow L. G., Safinow G. A., 1982, Geomorfologia brzegów morskich. Wyd. Geol., Warszawa Łęczyński L., Szymczak E., 2010. Własności fizyczne osadów dennych. [w:] J. Bolałek (red.) Fizyczne, biologiczne i chemiczne badania morskich osadów dennych. Wyd. UG Witak, 2013. Zarys postglacjanej ewolucji Bałtyku Południowego. [w:] J. Cyberski (red.) Ochrona wybrzeża w polityce morskiej państwa, KaszubskoPomorska Szkoła Wyższa w Wejherowie, Wejherowo, 31-48. Bohdziewicz L1960. Budowa geologiczna i procesy dynamiczne w strefie brzegowej w Orłowie i Rewie. PTG, t. XXXIX, z. 4, Rudowski S. 1962. Mikroformy strefy brzegowej Bałtyku w Polsce. Acta Geol. Pol. vol. XII, nr 4, Subotowicz W. 1980. Geodynamika brzegów klifowych regionu gdańskiego. Peribalticum; Problemy badawcze obszaru bałtyckiego. GTN Gdańsk Tomczak A. 2005. Stan i zagrożenia Półwyspu Helskiego. Wybrane zagadnienia z przeszłości geologicznej i przyszłości Półwyspu Helskiego. GTN Gdańsk Literatura aktualizowana na bieżąco w zależności od lokalizacji poligonu badawczego
	Uzupełniająca lista lektur	Literatura aktualizowana na bieżąco w zależności od lokalizacji poligonu badawczego
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	przedstawiane przez prowadzącego	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.