

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Geodynamika brzegów morskich - ćw. laboratoryjne , PG_00205017						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 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	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Geofizyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Leszek Łęczyński					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	15.0	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		1.0		34.0	50
Cel przedmiotu	Zapoznanie z terminologią procesami oraz warunkami formowania się brzegów na wybrzeżu morskim.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[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 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 dotyczących problematyki geodynamiki brzegów morskich	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[OCEANMU2-U02] potrafi biegle i właściwie stosować terminologię naukową w prezentowaniu i dyskusowaniu problemów z zakresu oceanografii, proponować i uzasadniać innowacyjne rozwiązania	Potrafi biegle i właściwie stosować terminologię naukową w prezentowaniu i dyskusowaniu problemów z zakresu oceanografii z zakresu geodynamiki brzegów morskich w prezentowaniu i dyskusowaniu problemów jej dotyczących	[SU3] 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 rozumie w pogłębionym stopniu specjalistyczną terminologię stosowaną w oceanografii oraz naukach z nią związanych (w j. polskim oraz wybranym j. obcym) właściwą dla geodynamiki brzegów morskich	[SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[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	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	[SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
[OCEANMU2-U04] potrafi w sposób analityczny i syntetyczny opracować wyniki badań i analiz oraz na ich podstawie prowadzić poprawne wnioskowanie	Potrafi w sposób analityczny i syntetyczny opracować wyniki badań i analiz oraz na ich podstawie prowadzić poprawne wnioskowanie z zakresu geodynamiki brzegów morskich	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna	
Treści przedmiotu	Wykorzystanie interpretacji zdjęć lotniczych do charakterystyki geodynamicznej brzegu. Zasady kartowania geodynamicznego brzegu. Metody oceny stateczności brzegów klifowych. Charakterystyka standardowych cech litologicznych osadów strefy brzegowej.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Brak		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	ocena prac projektowych	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Dubrawski R., 2008, Elementy monitoringu morfodynamicznego polskich brzegów morskich. Zakład Wydawnictw Nauko-wych Instytutu Morskiego w Gdańsku Gudelis W. K., Jemielianow J.M., 1982. Geologia Morza Bałtyckiego, Wyd. Geologiczne, Warszawa Teichman A., i in. 1995.Stateczność i ochrona klifów polskiego wybrzeża. Politechnika Gdańska. Leontiew O. K., Nikiforow L.G., Safinow G.A., 1982. Geomorfologia brzegów morskich, Wyd. Geologiczne, Warszawa Łęczyński L., 2009. Morfolitodynamika przybrzeża Półwyspu Helskiego. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego Subotowicz W., 1982. Litodynamika brzegów klifowych w Polsce, Wyd. GTN, Ossolineum Subotowicz W., 1984. Brzegi klifowe [w:] Pobrzeże Pomorskie, Wyd. GTN, Ossolineum Zawadzka Kahlau E., 1999, Tendencje rozwojowe polskich brzegów Bałtyku południowego. Gdańskie Towarzystwo Naukowe Gdańsk. B. Literatura uzupełniająca Pisarczyk S., 2005. Geoinżynieria metody modyfikacji podłoża gruntowego. Oficyna Wydawnicza Trąbczyński T, Sokołowski K., 2004.Wstęp do mechaniki gruntów. Politechnika Świętokrzyska. Kielce.	
	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.