

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Dynamika strefy brzegowej morza (Ćwiczenia laboratoryjne), PG_00201201						
Kierunek studiów	Geografia fizyczna z geoinformacją (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów 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			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Geomorfologii i Geologii Czwororzędu -> Pracownia Rekonstrukcji Geomorfologicznych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Patryk Sitkiewicz				
	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		2.0		33.0	50
Cel przedmiotu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przedstawienie hydrodynamicznych i geologicznych uwarunkowań zmienności strefy brzegowej morza 2. Zaznajomienie z procesami geomorfologicznymi występującymi w strefie brzegowej morza 3. Określenie roli działalności człowieka w kształtowaniu dynamiki strefy brzegowej morza 4. Przedstawienie zagrożeń naturalnych występujących w strefie brzegowej morza 						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GFGMU2_W02] zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu nauk ścisłych pozwalające na zrozumienie złożonych procesów i zjawisk zachodzących w środowisku przyrodniczym Ziemi, a w ich interpretacji konsekwentnie opiera się na podstawach empirycznych, korzystając z metod jakościowych i ilościowych	Zna fizyczne podstawy procesów dynamicznych, a w ich interpretacji konsekwentnie opiera się na podstawach empirycznych, korzystając z metod jakościowych i ilościowych.	[SW3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[GFGMU2_U03] wykorzystuje literaturę naukową z zakresu geografii fizycznej i geoinformacji w języku polskim i angielskim, dobierając ją adekwatnie do celu badawczego	Potrafi efektywnie wykorzystać literaturę naukową z zakresu badań strefy brzegowej mórz i oceanów tak w języku polskim, jak i w języku angielskim.	[SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[GFGMU2_W08] zna i rozumie w stopniu pogłębionym najważniejsze problemy współczesności w zakresie współczesnej zmiany klimatu i kryzysów środowiskowych w skali regionalnej i globalnej, ich istotę, genezę i możliwe konsekwencje	Zna i rozumie procesy występujące w strefie brzegowej mórz i oceanów w różnych skalach przestrzennych, ich istotę, genezę i możliwe konsekwencje.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[GFGMU2_K01] jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy z zakresu nauk o Ziemi i środowisku, w szczególności geografii fizycznej i geoinformacji, jej uzupełniania i weryfikacji poprzez dalsze krytyczne zapoznawanie się z literaturą	Jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy z zakresu geomorfologii strefy brzegowej morza, jej uzupełniania i weryfikacji poprzez krytyczne zapoznawanie się z literaturą przedmiotu.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[GFGMU2_U02] stosuje biegle i właściwie terminologię z zakresu geografii fizycznej i geoinformacji w wypowiedziach ustnych i pracach pisemnych	Potrafi biegle i właściwie zastosować terminologię z zakresu procesów i form występujących w strefie brzegowej morza w pracy pisemnej.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[GFGMU2_U05] potrafi integrować wiedzę z zakresu dyscypliny nauk o Ziemi i środowisku, prawidłowo wyjaśniając oraz interpretując wzajemne relacje między procesami i zjawiskami środowiskowymi w celu rozwiązywania problemów badawczych geografii fizycznej i geoinformacji	Potrafi integrować wiedzę z zakresu nauk o Ziemi i środowisku, prawidłowo wyjaśniając oraz interpretując wzajemne relacje między procesami i zjawiskami występującymi w strefie brzegowej mórz i oceanów.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[GFGMU2_W01] zna i rozumie w stopniu pogłębionym specyfikę nauk o Ziemi w zakresie geografii fizycznej, jej strukturę wewnętrzną, przedmiot badań i główne kierunki badawcze, stosowane metody, aparat pojęciowy, a także praktyczne zastosowania osiągnięć naukowych	Zna i rozumie przedmiot badań, główne kierunki badawcze i aparat pojęciowy geomorfologii strefy brzegowej morza, a także praktyczne zastosowania badań naukowych w tym zakresie.	[SW3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
Treści przedmiotu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obecne i przyszłe problemy związane z zarządzaniem strefą brzegową morza. 2. Zamierzony i niezamierzony wpływ człowieka na morfodynamikę strefy brzegowej morza. 3. Wybrane przykłady inwestycji zlokalizowanych w strefie brzegowej morza. 4. Zagrożenia naturalne w strefie brzegowej morza 		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	aktywność na zajęciach	51.0%	10.0%
	prezentacja	51.0%	30.0%
	praca pisemna	51.0%	60.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ul style="list-style-type: none"> • Basiński T., Pruszek Z., Tarnowska M., Zeidler R. (1993). Ochrona brzegów morskich. Wyd. IBW PAN, Gdańsk. • Davidson-Arnott R. (2019). Introduction to Coastal Processes & Geomorphology. Cambridge University Press, Cambridge. • Druet C. (2000). Dynamika morza. Wyd. UG, Gdańsk • Leontiew O.K., Nikiforow L.G., Safinow G.A. (1982). Geomorfologia brzegów morskich. Wyd. Geol., Warszawa. • Pruszek Z. (1998). Dynamika brzegu i dna morskiego. Wyd. IBW PAN, Gdańsk • Pruszek Z. (2003). Akweny morskie, zarys procesów fizycznych i inżynierii środowiska. Wyd. IBW PAN, Gdańsk. • Rudowski S. (1986). Środowisko sedymentacyjne renowego wybrzeża morza bezpływowego na przykładzie południowego Bałtyku. Studia Geologica Polonica 87, 1-74.
	Uzupełniająca lista lektur	<ul style="list-style-type: none"> • Bird E. (2011). Coastal Geomorphology. John Wiley & Sons, Chichester. • Boniecka, H. (2022). Współczesne doświadczenia i trendy w stosowaniu sztucznego zasilania polskich brzegów morskich i zalewów ze szczególnym uwzględnieniem Półwyspu Helskiego. Przegląd Geograficzny, 94(1), 31-57. • Coastal Wiki, http://www.coastalwiki.org • Dubrawski R., ZawadzkaKahlau E. (2006). Przyszłość ochrony polskich brzegów morskich. Zakład Wydawnictw Naukowych Instytutu Morskiego w Gdańsku, Gdańsk • Dz.U.2018.0.2214. Ustawa z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej • Rudowski S., Lisimenka A., Kałas M., Wróblewski R., Sitkiewicz P. (2017) Uwagi o stanie dna Przekopu Wisły. Gospodarka Wodna 2017 (2): 58-61. • Rudowski S., RucińskaZjadacz M., Wróblewski R., Sitkiewicz P. (2016). Submarine landslides on the slope of a sandy barrier: A case study of the tip of the Hel Peninsula in the Southern Baltic. Geological Quarterly 60 (2): 407416. • Rudowski S., Sitkiewicz P., Wróblewski R., Makurat K. (2017). Solid rocks on the nearshore seabed - the distribution and potential impact on coastal processes in the Kołobrzeg region, the Southern Baltic. Oceanological and Hydrobiological Studies 46 (1): 6273. • Schwartz M.L. (2005). Encyclopedia of Coastal Science. Springer, Dordrecht. • Sherman D.J. (red.) (2013). Coastal Geomorphology. Treatise on Geomorphology, vol 10. Academic Press, San Diego. • Sitkiewicz P., Wróblewski R., Rudowski S. (2015). The dune coast the state just prior to the construction of hard engineering protection structures (Ustka-Jarosławiec, the Southern Baltic). Oceanological and Hydrobiological Studies 44 (3): 352361. • Sitkiewicz P., Rudowski S., Wróblewski R., Dworniczak J. (2020). New insights into the nearshore bar internal structure using high-resolution sub-bottom profiling: The Vistula Spit case study. Marine Geology 419: 106078. • Szefer K., Rudowski S., Wróblewski R., Sitkiewicz P. (2015). Detailed geomorphological mapping of the sea bottom on the basis the Southern Baltic. GEOBALCANICA 2015: 5155.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Zasadność ochrony brzegów morskich. Zasadność refulacji plaż. Globalne zapotrzebowanie na piasek. Zbudowa linii brzegowej.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.