

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ćwiczenia terenowe – Geologia strefy brzegowej morza (Ćw. terenowe), PG_00091119						
Kierunek studiów	Geologia (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		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	4		Liczba punktów ECTS		5.0		
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 Ewa Szymczak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	45.0	0.0	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		15.0		50.0	110
Cel przedmiotu	Zapoznanie z budową geologiczną wybranych odcinków wybrzeża Bałtyku Południowego. Umiejętność powiązania czynników i procesów rzeźbotwórczych z formami geomorfologicznymi. Poznanie różnych form ochrony brzegu morskiego.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GEOLL3_U01] potrafi stosować podstawowe techniki pomiarowe i analityczne w terenie i laboratorium, planuje prowadzenie badań i pomiarów	wykorzystuje podstawowe techniki pomiarowe i analityczne w terenie, planuje prowadzenie badań i pomiarów w strefie brzegowej morza	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GEOLL3_U05] potrafi odtwarzać historię rozwoju geologicznego wybranych regionów w Polsce i na świecie na podstawie map, przekrojów i odsłoneń w terenie	odtwarza historię rozwoju Południowego Bałtyku na podstawie map, przekrojów i odsłoneń w terenie	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
	[GEOLL3_U06] potrafi identyfikować obiekty geologiczne i łączyć je z procesami geologicznymi oraz antropogenicznymi przekształceniami środowiska	identyfikuje obiekty petrograficzne, paleontologiczne i strukturalne łącząc je z procesami egzogenicznymi	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GEOLL3_K03] jest gotów do zachowania ostrożności i krytycyzm w przyjmowaniu informacji z literatury naukowej, Internetu i innych mediów, odnoszących się do nauk przyrodniczych	jest gotów do zachowania ostrożności i krytycyzm w przyjmowaniu informacji z literatury naukowej, Internetu i innych mediów, odnoszących się do badań strefy brzegowej morza	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[GEOLL3_W08] zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, regulacje prawne warunkujące działalność geologiczno – inżynierską	stosuje się do podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie prac terenowych	[SW5] realizacja zadania problemowego
	[GEOLL3_U08] potrafi napisać, zreferować i odpowiednio zilustrować pracę naukową w języku polskim i angielskim na podstawie dostępnych źródeł na wybrany temat z zakresu problematyki geologicznej	opisuje i analizuje na podstawie dostępnych map paleogeograficznych ewolucję wybranego regionu Południowego Bałtyku	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[GEOLL3_W07] zna antropogeniczne przekształcenia środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem skutków eksploatacji surowców mineralnych	identyfikuje antropogeniczne przekształcenia środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem skutków eksploatacji surowców mineralnych na wybrzeż Południowego Bałtyku	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[GEOLL3_W04] zna i rozumie zjawiska oraz procesy zachodzące w przeszłości i współcześnie we wnętrzu Ziemi i na jej powierzchni, definiuje metody ich badania	charakteryzuje zjawiska oraz procesy zachodzące w strefie brzegowej morza, definiuje metody ich badania	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[GEOLL3_K05] jest gotów do stosowania się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, dbania o powierzony mu sprzęt specjalistyczny, jest świadomy ryzyka wykonywanej pracy	jest gotów do stosowania się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, dbania o powierzony mu sprzęt specjalistyczny, jest świadomy ryzyka wykonywanej pracy w strefie brzegowej morza	[SK6] demonstracja umiejętności praktycznych [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GEOLL3_W05] zna budowę i rozwój geologiczny wybranych regionów w Polsce i na świecie	charakteryzuje budowę i rozwój geologiczny wybranych regionów wybrzeża Południowego Bałtyku	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[GEOLL3_U10] potrafi pracować indywidualnie oraz współpracować w grupach laboratoryjnych i terenowych pełniąc w nich różne funkcje i wykonując różne zadania	pobiera próbki osadów w morzu i strefie brzegowej oraz profilować plażę w grupach terenowych	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GEOLL3_W03] zna i identyfikuje obiekty paleontologiczne, mineralogiczne, petrograficzne i strukturalne wykorzystując odpowiednie metody	identyfikuje obiekty paleontologiczne, petrograficzne i strukturalne w strefie brzegowej wykorzystując odpowiednie metody makroskopowe	[SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SW5] realizacja zadania problemowego
	[GEOLL3_K01] jest gotów do planowania i realizowania, indywidualnie lub zespołowo, kolejnych etapów powierzonego zadania, ponoszenia odpowiedzialności za jego wyniki, efektywnego współdziałania w zespole pełniąc w nim różne role	jest gotów do profilowania plaży i poboru próbek osadów	[SK3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta

	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GEOLL3_K02] jest gotów do ponoszenia pełnej odpowiedzialności w zakresie podejmowanych działań oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej i zasad uczciwości intelektualnej, jest świadom znaczenia profesjonalnego podejścia w każdej sytuacji	jest gotów do ponoszenia pełnej odpowiedzialności w zakresie podejmowanych badań w strefie brzegowej morza oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej i zasad uczciwości intelektualnej, jest świadom znaczenia profesjonalnego podejścia w każdej sytuacji	[SK6] demonstracja umiejętności praktycznych [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GEOLL3_U03] potrafi korzystać z informacji źródłowych, w języku polskim i angielskim, w tym archiwalnych i elektronicznych baz danych, w zakresie problematyki geologicznej	korzysta z danych źródłowych i odtwarza ewolucję zachodniej części platformy wschodnio-europejskiej od prekambriu do dziś	[SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
Treści przedmiotu	1. Przejawy procesów morskich, eolicznych, fluwialnych, glacialnych i limnicznych w strefie brzegowej morza 2. Elementy stratygrafii i litologii wybrzeży erozyjnych i akumulacyjnych 3. Rozwój geologiczny zachodniej części platformy wschodnio-europejskiej na podstawie głębokiego wiercenia IG-1 4. Ewolucja Morza Bałtyckiego i rejonów przybrzeżnych 5. Metody ochrony brzegu morskiego 6. Złoża surowców mineralnych w rejonie wybrzeża Południowego Bałtyku 7. Profilowanie plaży i płytkiego dna przybrzeża do głębokości 1 m. 8. Metody poboru próbek osadów. Trasy do wyboru: Opcja I: Rewa - Reda - Osłonino - Rzucewo - Hel - Chłapowo - Rozewie - Dębki - Słowiński Park Narodowy Opcja II: Rewa - Reda - Osłonino - Rzucewo - Hel - Chłapowo - Rozewie - Dębki - Mierzeja Wiśłana		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	karty pracy	51.0%	25.0%
	zaliczenie pisemne	51.0%	75.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Basiński T., Pruszek Z., Tarnowska M., Zeidler R. 1993. Ochrona brzegów morskich. Wyd. IBW PAN, Gdańsk Witak M., 2013. Zarys postglacialnej ewolucji Bałtyku Południowego, [w:] Cyberski, J. (red.) Ochrona wybrzeża w polityce morskiej państwa, Kaszubsko-Pomorska Szkoła Wyższa w Wejherowie, Wejherowo, 31-48 Witak M. 2018, Zarys budowy geologicznej podłoża podczwartorzędowego, [w:] Bolałek J. (red) Zalew Wiślany. Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa, Witak M., Pędziński J. 2018, Plejstocen, [w:] Bolałek J. (red) Zalew Wiślany. Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa, 17-19 Witak M., Pędziński J. 2018, Późny glacjał i wczesny holocen, [w:] Bolałek J. (red) Zalew Wiślany. Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa, 20-25 Witak M., Pędziński J. 2018, Środkowy i późny holocen, [w:] Bolałek J. (red) Zalew Wiślany. Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa, 26-34 Łęczyński L., Szymczak E., 2010. Własności fizyczne osadów dennych. [w:] J. Bolałek (red.) Fizyczne, biologiczne i chemiczne badania morskich osadów dennych. Wyd. UG Jurys. L., Kaulbarsz D., Koszka-Maróń D., Zaleszkiewicz L. 2008. Baltic cliffs and much more, Przegl. Geol. 56 Masłowska M., Olszak I.J., Jurys L., Michałowska M. 2003. Budowa geologiczna, stratygrafia i paleogeografia osadów południowej części Klifu Osłonińskiego, Geologia i geomorfologia, 5 Petelski K. 1989. Morfogeneza pradoliny Redy-Łeby i jej związek z rynną Jeziora Żarnowieckiego, Stud. i Mat. Oceanol. 56 Rotnicki K. Identyfikacja, wiek i przyczyny holocenijskich ingresji i regresji Bałtyku na polskim wybrzeżu środkowym. Wydawnictwo Słowińskiego Parku Narodowego, Smołdzino Skompski S. 1989. Morfogeneza i wiek Pobreża Kaszubskiego, Stud. i Mat. Oceanol. 56 Zaleszkiewicz L., Koszka-Maróń D. 2005. Procesy aktywizujące degradację wybrzeża klifowego Zalewu Puckiego, Przegl. Geol. 53 Szymczak E. 2019, Characteristics of sediments in a changing environmental conditions in Vistula Lagoon (Poland) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, vol. 362, s.1-11 Zatoka Pucka. Tom I. Aspekty geologiczne i fizyczne, red. J. Bolałek, D. Burska
-----------------------	-------------------------	---

	Uzupełniająca lista lektur	Czarnogórska M., Graniczny M., Uścińowicz Sz., Nutricato R., Triggiani S., Nitti D.O., Bovenga F., Wąsowski J. 2012. Analiza deformacji powierzchniowych wzdłuż południowo-zachodnich wybrzeży Zatoki Gdańskiej z zastosowaniem satelitarnych danych interferometrycznych., Przegl. Geol. 60 Kramarska R. 2002. Trzeciorzęd w strefie brzegowej między Jastrzębią Górą a Władysławowem, Przewodnik LXXIII Zjazdu PTG Marzec M., Woźny E. 1972. Litologia i stratygrafia utworów trzeciorzędu okolic Jastrzębiej Góry koło Pucka, Przegl. Geol. 12 Olszak J. 1998. Chronostratygraphy of the western part of the cliff of Kępa Swarzevska near Jastrzębia Góra (Baltic Coast). W: Gołębiewski R. (red.) Peribalticum VII, GTN Sierżęga P. 2002. Warunki hydrogeologiczne w rejonie Jeziora Żarnowieckiego, Przewodnik LXXIII Zjazdu PTG Subotowicz W. 1980. Geodynamika brzegów klifowych regionu gdańskiego. W: Rosa B. (red.) 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
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	W oparciu o załączone przekroje geologiczne przedstaw podobieństwa i różnice w budowie geologicznej pradoliny Redy-Łeby oraz Meandru Kaszubskiego.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.