

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Geologia dna morskiego - wykład , PG_00201092						
Kierunek studiów	Hydrografia morska (P)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2027 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	praktyczny	Forma zaliczenia			egzamin		
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	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	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	30		2.0		18.0	50
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest poznanie i zrozumienie procesów geologicznych odpowiadających za ewolucję oceanów oraz budowę geologiczną skorupy oceanicznej, strukturę morfologiczną dna oceanu światowego oraz typy osadów dennych i prawidłowości ich występowania. Studenci poznają także metody badań dna oceanicznego, programy naukowe w ramach których prowadzone są badania skorupy oceanicznej oraz najważniejsze osiągnięcia programu wierceń oceanicznych. Przedstawiona zostanie postglacialna ewolucja Morza Bałtyckiego.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[HML3-W04] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu problematykę pomiarów związanych z badaniami akwenów morskich i wód śródlądowych oraz narzędzia pozwalające na opisywanie, interpretowanie i prezentowanie wyników pomiarów	charakteryzuje metody hydrograficznych i geologicznych badań środowiska morskiego oraz wyjaśnia ich znaczenie dla rozpoznania dna oceanicznego i odkryć naukowych	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[HML3-W03] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu kierunki rozwoju i najnowsze odkrycia w zakresie dyscyplin naukowych tworzących podstawy teoretyczne właściwe dla kierunku studiów	charakteryzuje metody badań geologicznych w środowisku morskim oraz wyjaśnia ich znaczenie dla najważniejszych odkryć naukowych	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[HML3-W02] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane zjawiska i procesy zachodzące w hydrosferze, atmosferze, litosferze i biosferze, ich wzajemne powiązania i relacje, jak również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów	wyjaśnia przyczyny, przebieg i skutki procesów geologicznych zachodzących w środowisku morskim	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[HML3-U14] potrafi posługiwać się obowiązującą terminologią w prezentowaniu i dyskusowaniu problemów z zakresu kierunku studiów	posługuje się właściwą terminologią w opisie, prezentowaniu i dyskusowaniu zagadnień dotyczących budowy geologicznej i morfologii dna oceanicznego i morskiego	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[HML3-U08] potrafi samodzielnie korzystać z literatury fachowej dostępnej w formie tradycyjnej i elektronicznej, dokonywać oceny, krytycznej analizy i syntezy oraz prawidłowej interpretacji pozyskanej informacji	analizuje i interpretuje, w oparciu o materiały źródłowe, elementy morfologiczno-strukturalne dna mórz i oceanów, rozmieszczenie osadów oraz ich związek z procesami geologicznymi	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[HML3-W01] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, zjawiska i procesy oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych tworzących podstawy teoretyczne właściwe dla kierunku studiów	wyjaśnia i charakteryzuje powiązania między procesami fizycznymi i geologicznymi zachodzącymi w środowisku morskim	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
Treści przedmiotu	1. Historia badań dna oceanicznego i współczesne programy badawcze. 2. Ewolucja basenów oceanicznych, historia rozwoju geologicznego współczesnych oceanów. 3. Skorupa oceaniczna i jej budowa w świetle wyników najnowszych badań. 4. Formy topografii dna basenów oceanicznych i ich związek z procesami geologicznymi. 5. Źródła dopływu materiału osadowego do mórz i oceanów. 6. Prawidłowości przestrzennego rozmieszczenia osadów w oceanie. 7. Osady morskie i tempo ich sedymentacji. 8. Postglacialna ewolucja Morza Bałtyckiego.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	egzamin pisemny	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Duxbury A. C., Duxbury A. B., Sverdrup K. A. 2002: Oceany Świata. Wyd. Naukowe PWN Frisch W., Meschede M., Blakey R. 2011. Plate tectonics. Continental drift and mountain building. Springer Leontiew O. K. 1989. Geologia morza. Wyd. Naukowe PWN Lallemand S., Funicello F., 2009. Subduction zone dynamics, Springer-Verlag Berlin Yuen, D.A., Maruyama, S., Karato, S.-i., Windley, B.F. (Eds.), 2007, Superplumes: Beyond Plate Tectonics, Springer Witak M., 2013. Zarys postglacialnej ewolucji Bałtyku Południowego. [w:] J. Cyberski (red.), Ochrona wybrzeża w polityce morskiej państwa.
	Uzupełniająca lista lektur	BURKE K.: Plate Tectonics, the Wilson Cycle and Mantle Plumes: Geodynamics from the Top. Annual Review of Earth and Planetary Sciences, Vol. 39. ERICKSON J.: Marine Geology: Undersea Landforms and Life Forms. Facts on File. New York 1996. FLOYD P. A. (ed.): Oceanic Basalts. Springer Science, 1991 KEAREY P., KLEPEIS K. A., VINE F. J.: Global tectonics. Wiley-Blackwell, 2009. KENT C. C.: Plate Tectonics and Crustal Evolution. Butterworth-Heinemann, 2003 LARTER R. D., LEAT P. T.: Intra-Oceanic subduction systems, The Geological Society, Londyn 2003 SARLE R.: Mid-Ocean Ridges. University Printing House, Cambridge 2013 SETON M. et al.: Global continental and ocean basin reconstructions since 200 Ma. Earth-Science Reviews, No 113(34), 2012
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Przedstaw typy bazaltów oceanicznych i kryteria ich wyróżniania. Wymień główne jednostki morfologiczne oceanów. Porównaj aktywne i pasywne krawędzie marginalne oceanu. Scharakteryzuj rozmieszczenie osadów biogenicznych, wskaż czynniki wpływające na ich dystrybucję.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.