

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Petrografia osadów czwartorzędowych - ćw. laboratoryjne , PG_00205021						
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			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Geomorfologii i Geologii Czwartorzędu						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Piotr Woźniak					
	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		9.0	25
Cel przedmiotu	Zapoznanie z metodyką oraz metodami badań petrograficznych osadów czwartorzędowych. Przedstawienie cech podstawowych skał wskaźnikowych pozwalających na ich identyfikację. Zapoznanie z możliwościami zastosowań badań petrograficznych w kompleksowych badaniach osadów czwartorzędowych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[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 podstawowe metody badań petrograficznych wykorzystywane w kompleksowych badaniach osadów czwartorzędowych.	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[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 osadów czwartorzędowych i na ich podstawie prowadzić poprawne wnioskowanie.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
[OCEANMU2-U03] potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić zaawansowane badania i pomiary, zarówno w terenie jak i w laboratorium, z wykorzystaniem odpowiednio dobranych technik pomiarowych i analitycznych w zakresie oceanografii, adekwatnie do studiowanej specjalności i rozważanego problemu badawczego	Potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić badania, zarówno w terenie jak i w laboratorium, z wykorzystaniem odpowiednio dobranych technik pomiarowych i analitycznych w zakresie metod badań petrograficznych osadów czwartorzędowych.	[SU5] realizacja zadania problemowego	
Treści przedmiotu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zasady poboru i wstępnej preparatyki materiału zwirowego do analiz petrograficznych i analiz uzupełniających w terenie.</li> <li>2. Cechy makroskopowe skał wskaźnikowych.</li> <li>3. Rozpoznawanie wybranych skał wskaźnikowych.</li> <li>4. Analiza związku cech makroskopowych klastów z typem petrograficznym.</li> </ol>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Realizacja zdania problemowego	51.0%	35.0%
	Prezentacja/projekt/referat/raport	51.0%	65.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Czubla P., 2001, Eratyki fennoskandzkie w utworach czwartorzędowych Polski Środkowej i ich znaczenie stratygraficzne, Acta Geographica Lodziensia, 80: 1-174.</p> <p>Harasimiuk M., Terpiłowski S. red., 2003, Analizy sedimentologiczne osadów glacygenicznych, Wyd. UMCS, Lublin.</p> <p>Mycielska-Dowgiałło E. i Rutkowski J. red., 2007, Badania cech teksturalnych osadów czwartorzędowych..., Wyd SWPR, W-wa.</p> <p>Smed P., 1994, Steine aus dem Norden, Gebrüder Borntraeger, Berlin Stuttgart. Schulz W., 2003, Geologischer Führer für den norddeutschen Geschiebesammler, cw Verlagsgruppe, Schwerin.</p> <p>Zandstra J. G., 1999, Platenatlas van noordelijke kristallijne gidsgesteenten, Backhuys, Leiden.</p>	

	Uzupełniająca lista lektur	<p>Benn D.I., Ballantyne C.K., 1993, The description and representation of particle shape. Earth Surf. Proc. Landf., 18: 665-672.</p> <p>Czubla P., Gałązka D., Górka M., 2006, Eratyki przewodnie w glinach morenowych Polski, Prz. Geol., 54, 4: 352-362.</p> <p>Górka M., 2000, Advantages and disadvantages of petrographical analyses of glacial sediments, Geol. Quart., 43 (2): 241-250.</p> <p>Ogren D.E., Waag C.J., 1986, Orientation of cobble and boulder beach clasts. Sedimentary Geology, 47: 69-76.</p>
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Przygotuj zestaw skał wskaźnikowych w oparciu o okazy zebrane na plaży.</p> <p>Zanalizuj powiązania morfologii klastów z typem petrograficznym.</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.