

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Geologia glacialna - świat lodu czy świat wody? - konwersatorium, PG_00192998						
Kierunek studiów	Geologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2028/2029		
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	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Geomorfologii i Geologii Czwartorzędu -> Pracownia Rekonstrukcji Geomorfologicznych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Karol Tylmann					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	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 mechanizmami rządzącymi dynamiką i ewolucją dawnych oraz współczesnych lodowców i lądolodów w kontekście zmian klimatycznych mających miejsce w historii geologicznej Ziemi i współcześnie.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GEOLL3_U03] potrafi korzystać z informacji źródłowych, w języku polskim i angielskim, w tym archiwalnych i elektronicznych baz danych, w zakresie problematyki geologicznej	Potrafi korzystać z informacji źródłowych, w języku polskim i angielskim, w tym archiwalnych i elektronicznych baz danych, w zakresie problematyki procesów glacialnych i zmian klimatu.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[GEOLL3_W04] zna i rozumie zjawiska oraz procesy zachodzące w przeszłości i współcześnie we wnętrzu Ziemi i na jej powierzchni, definiuje metody ich badania	W zaawansowanym stopniu zna i rozumie zjawiska oraz procesy zachodzące w przeszłości i współcześnie na powierzchni Ziemi, związane z lodowcami i lądolodami, definiuje metody ich badania.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[GEOLL3_K03] jest gotów do zachowania ostrożności i krytycyzmu w przyjmowaniu informacji z literatury naukowej, Internetu i innych mediów, odnoszących się do nauk przyrodniczych	Zachowanie ostrożności i krytycyzmu w przyjmowaniu informacji z literatury naukowej, Internetu i innych mediów, odnoszących się do procesów glacialnych i zmian klimatu.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[GEOLL3_W02] zna i rozumie terminologię właściwą w naukach ścisłych i przyrodniczych	W zaawansowanym stopniu zna i rozumie terminologię właściwą dla procesów glacialnych oraz związanych z nimi uwarunkowań klimatycznych.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
[GEOLL3_U02] posiada umiejętność analitycznego i syntetycznego sposobu rozumowania prowadzącego do prawidłowego wnioskowania w oparciu o otrzymane wyniki lub przedstawione fakty	Posiada umiejętność analitycznego i syntetycznego sposobu rozumowania prowadzącego do prawidłowego wnioskowania dotyczącego związku pomiędzy klimatem a ewolucją lodowców i lądolodów.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport	
Treści przedmiotu	<p>Warunki tworzenia się lodu lodowcowego i mechanika jego ruchu.</p> <p>Klasyfikacja lodowców i lądolodów.</p> <p>Procesy erozji, transportu i akumulacji glacialnej (świat lodu).</p> <p>Procesy erozji, transportu i akumulacji wodnolodowcowej (świat wody).</p> <p>Historia zlodowaceń na Ziemi.</p> <p>Współczesna zmiana klimatu a dynamika lodowców i lądolodów.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Obecność i aktywność na zajęciach	51.0%	30.0%
	Prezentacja ustna	51.0%	70.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Benn D.I., Evans D.J.A., 2010. Glaciers and Glaciation. Hodder Arnold Publication, 802 s.</p> <p>Bennett M.M., Glasser N.F. (Eds.), 2009. Glacial Geology: Ice Sheets and Landforms. Wiley-Blackwell, 379 s.</p> <p>Knight P.G. (Ed.) 2006. Glacier Science and Environmental Change. Wiley-Blackwell, 544 s.</p>	

	Uzupełniająca lista lektur	<p>Evans D.J.A., 2018. Glaciation: A Very Short Introduction. Oxford University Press, 200 s.</p> <p>Woodward J., 2014. The Ice Age: A Very Short Introduction. Oxford University Press, 163 s.</p> <p>McDougall D., 2008. Zamarznięta Ziemia. Historia dawnych i przyszłych epok lodowcowych. Prószyński Media, 213 s.</p>
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Dynamika fluktuacji lodowców w Norwegii</p> <p>Procesy deformacji subglacjalnej</p> <p>Światowa baza lodowców</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.