



UNIwersYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Ewolucja geosystemów polarnych

Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Geografia Specjalność - Jednostka organizacyjna Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych Poziom studiów studia drugiego stopnia Forma studiów studia niestacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2023/24 Kod zajęć 07GRFN.22S.06067.23 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy w module Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Koordynator zajęć	Ewelina Lipka, Leszek Kasprzak	
Prowadzący zajęcia	Ewelina Lipka, Leszek Kasprzak	
Okres Rok 2	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Wykład: 10, Zaliczenie z oceną; w tym zajęcia zdalne: ◦ Wykład synchroniczny: 8	Liczba punktów ECTS 4

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Zapoznanie z aktualnym stanem wiedzy w zakresie geomorfologii glacialnej i paraglacialnej.
C2	Omówienie kriosfery i występującej w niej procesów.
C3	Rozwinięcie wiedzy z zakresu interakcji lodowce - oceany -zmiany klimatu.

Wymagania wstępne

Znajomość geomorfologii oraz wiedza z zakresu metod badań geomorfologicznych.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	Zna koncepcje kriosfery oraz zróżnicowanie i rozmieszczenie różnych typów lodowców współcześnie i w przeszłości	GRF_K2_W03, GRF_K2_W05	Kolokwium pisemne
W2	Zna i rozumie mechanizmy funkcjonowania systemów glacialnych i paraglacialnych	GRF_K2_W03, GRF_K2_W05	Kolokwium pisemne
W3	Rozumie rolę kriosfery dla społeczeństwa, jej zasoby oraz zagrożenia	GRF_K2_W03	Kolokwium pisemne
Umiejętności - Student/ka:			
U1	Potrafi dobrać i wykorzystać dane przestrzenne dla poprawnej interpretacji charakterystyki systemów glacialnych i ich przekształceń	GRF_K2_U05, GRF_K2_U07, GRF_K2_U08	Kolokwium pisemne
U2	Potrafi samodzielnie i w grupie rozwiązać problem z zakresu geomorfologii glacialnej i peryglacialnej. Potrafi w sposób krytyczny analizować dane. Potrafi w sposób jasny i klarowny przedstawić uzyskane rezultaty.	GRF_K2_U05, GRF_K2_U07, GRF_K2_U08	Kolokwium pisemne

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Definicje geomorfologii glacialnej i paraglacialnej, koncepcja kriosfery, interakcja lód-woda-para wodna	W1	Wykład
2.	Typy lodowców, ich współczesne rozmieszczenie na świecie, przekształcenia systemów glacialnych, lód morski – jego zasięg, zmienność i znaczenie	W1, W2, W3, U1	Wykład synchroniczny
3.	Zlodowacenia Plejstoceny i starsze na świecie, w Europie i w Polsce	W1, W2, W3, U1	Wykład synchroniczny
4.	Erozja, transport, depozycja, redepozycja glacialna: procesy i formy terenu	W2, U1, U2	Wykład synchroniczny
5.	Procesy, formy i osady paraglacialne	W2, U1, U2	Wykład synchroniczny
6.	Działalność człowieka na obszarach glacialnych i paraglacialnych, lodowce jako źródło wody, zagrożenia związane z powodziami lodowcowymi i ruchami masowymi, wytopianie zmarzliny, zapobieganie odkształceniom infrastruktury, emisja gazów cieplarnianych z wieloletniej zmarzliny, działalność górnicza na obszarach zlodowaconych	W1, W2, W3, U1, U2	Wykład synchroniczny

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Wykład konwersatoryjny, Wykład problemowy, Dyskusja, Metoda analizy przypadków

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	Warunki zaliczenia: a. zalecana obecność na zajęciach b. kolokwium pisemne z wykładów – 60% poprawnych odpowiedzi na ocenę dostateczną. Skala ocen: bdb - od 91% db plus - od 86% db - od 76% dst - od 70% ndst - poniżej 60%.

Literatura

Obowiązkowa

1. Benn D., Evans D.J.A., 2010. Glaciers & Glaciation, Routledge
2. French H.M., 2017. The Periglacial Environment, Willey Blackwell
3. Griffiths J.S., Martin C.J. (eds.), 2017. Engineering Geology and Geomorphology of Glaciated and Periglaciated Terrains
4. Evans D.J.A., 2018. Till: A Glacial Process Sedimentology. Wiley-Blackwell, Chichester
5. Ballantyne C.K., 2018. Periglacial Geomorphology, Willey Blackwell

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	10
Czytanie wskazanej literatury	20
Przygotowanie raportu	25
Przygotowanie projektu	25
Przygotowanie do egzaminu	20
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 100
Liczba punktów ECTS	ECTS 4

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
GRF_K2_U05	Absolwent/ka potrafi odnaleźć i wybrać niezbędne informacje z literatury fachowej i innych źródeł, w języku polskim oraz w języku angielskim w zakresie studiowanej specjalności
GRF_K2_U07	Absolwent/ka potrafi poprawnie wnioskować na podstawie danych z różnych źródeł informacji geograficznych
GRF_K2_U08	Absolwent/ka potrafi opisywać w stopniu pogłębionym komponenty środowiska geograficznego oraz współzależności zachodzące między nimi
GRF_K2_W03	Absolwent/ka zna i rozumie w stopniu pogłębionym złożone zjawiska i procesy przyrodnicze w skali globalnej, regionalnej i lokalnej i ich wpływ na sferę społeczno-gospodarczą
GRF_K2_W05	Absolwent/ka zna i rozumie koncepcje geograficzne dotyczące zróżnicowania przestrzennego zjawisk na powierzchni Ziemi w kontekście ich wyjaśniania i modelowania