



UNIwersytet
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Ekologia czwartorzędu Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Geologia Specjalność Geologia stosowana Niżu Polskiego Jednostka organizacyjna Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych Poziom studiów studia drugiego stopnia Forma studiów studia stacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2023/24 Kod zajęć 07GELGNPS.24N.06868.23 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty nieprzypisane
Koordynator zajęć	Dominik Pawłowski	
Prowadzący zajęcia	Dominik Pawłowski	
Okres Semestr 3	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Wykład: 15, Zaliczenie z oceną • Laboratorium: 15, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 3

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Rozwinięcie wiedzy z zakresu znaczenia osadów biogenicznych jako ekologicznych archiwów czwartorzędu
C2	Wyrobienie umiejętności rozpoznawania bioindykatorów w osadach czwartorzędowych
C3	Przygotowanie do właściwej interpretacji wyników badań czwartorzędowych osadów biogenicznych

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 podstawowe środowiska czwartorzędowej akumulacji biogenicznej oraz ich osady	GEL_K2_W01, GEL_K2_W05, GEL_K2_W06	Wypowiedź ustna, Praca pisemna
W2	zna metody badań paleobotanicznych i paleozoologicznych oraz rozpoznaje podstawowe typy czwartorzędowych bioindykatorów roślinnych i zwierzęcych	GEL_K2_W01, GEL_K2_W05	Wypowiedź ustna, Praca pisemna
W3	rozumie ekologiczno-klimatyczne podstawy stratygrafii czwartorzędu	GEL_K2_W01, GEL_K2_W05, GEL_K2_W06	Wypowiedź ustna, Praca pisemna

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Podstawowa terminologia z zakresu geologii, ekologii i stratygrafii czwartorzędowych systemów depozycyjnych.	W1	Wykład
2.	Cykliczność czwartorzędowych zjawisk przyrodniczych - cykle klimatyczno-ekologiczne (edaficzne).	W3	Wykład, Laboratorium
3.	Interdyscyplinarne badania biogenicznych osadów czwartorzędowych	W2, W3	Wykład, Laboratorium
4.	Metody paleobotaniczne i paleozoologiczne w badaniach czwartorzędu oraz praktyczne przykłady analiz szczątków roślinnych i zwierzęcych.	W2	Wykład, Laboratorium

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień
Laboratorium	Metoda analizy przypadków, Metoda laboratoryjna

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	Ocena wypowiedzi na tematy poruszane na wykładzie (100% oceny końcowej). Skala ocen: 1. bardzo dobry (bdb; 5,0) – od 90% znajomości treści poruszonych na wykładzie, 2. dobry plus (db plus; 4,5) – od 80% znajomości treści poruszonych na wykładzie, 3. dobry (db; 4,0) – od 70% znajomości treści poruszonych na wykładzie, 4. dostateczny plus (dst plus; 3,5) – od 60% znajomości treści poruszonych na wykładzie, 5. dostateczny (dst; 3,0) – od 50% znajomości treści poruszonych na wykładzie, 6. niedostateczny (ndst; 2,0) – poniżej 50% znajomości treści poruszonych na wykładzie.

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Laboratorium	Ocena pracy pisemnej (100% oceny końcowej). Skala ocen: 1. bardzo dobry (bdb; 5,0) – od 90% poprawności treści pracy pisemnej, 2. dobry plus (db plus; 4,5) – od 80% poprawności treści pracy pisemnej, 3. dobry (db; 4,0) – od 70% poprawności treści pracy pisemnej, 4. dostateczny plus (dst plus; 3,5) – od 60% poprawności treści pracy pisemnej, 5. dostateczny (dst; 3,0) – od 50% poprawności treści pracy pisemnej, 6. niedostateczny (ndst; 2,0) – poniżej 50% poprawności treści pracy pisemnej.

Literatura

Obowiązkowa

1. Berglund B.E. (ed.): Handbook of Holocene paleoecology and paleohydrology. Willey&Sons,.
2. Birks, H.J.B., Birks ,H.H. 1980. Quaternary Palaeoecology. Edward Arnold Limited
3. Birks, H. J. B., 2019. Contributions of Quaternary botany to modern ecology and biogeography. Plant Ecology & Diversity, 12(3-4), 189-385
4. Ilnicki, P. 2002. Torfowiska i torf. Poznań, 2002
5. Lowe, J. & Walker, M. (2015): Reconstructing Quaternary Environments. 3rd edition. Routledge, London, 538 pp.

Dodatkowa

1. Mojski, J.E., 2005. Ziemia polskie w czwartorzędzie. Zarys morfogenezy. Państw. Inst. Geol., Warszawa

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	15
Laboratorium	15
Czytanie wskazanej literatury	15
Przygotowanie pracy pisemnej	20
Przygotowanie do egzaminu	15
Przygotowanie do zajęć	10
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90
Liczba punktów ECTS	ECTS 3

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
GEL_K2_W01	Absolwent/ka zna i rozumie w pogłębionym stopniu mechanizmy działania procesów geologicznych
GEL_K2_W05	Absolwent/ka zna i rozumie fachową terminologię geologiczną w wybranych specjalnościach geologii
GEL_K2_W06	Absolwent/ka zna i rozumie w pogłębionym stopniu różne teorie wyjaśniające wybrane zagadnienia z zakresu geologii, potrafi podać ich ograniczenia