

Nazwa przedmiotu: Eksperymenty biogeochemiczne w naukach o Ziemi Profil ogólnoakademicki			Kod ECTS 6.5-EBZ	
Studia				
	kierunek	stopień	forma	specjalność
	Biologia	I (licencjat)	stacjonarne	Biologia eksperymentalna
specjalizacja –				
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) Adam Bodzioch				
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS: 2	
A. Formy zajęć (wybrać) <ul style="list-style-type: none">wykładćwiczenia: audytoryjne			Godziny kontaktowe <ul style="list-style-type: none">– udział w wykładach: 15 × 1 h = 15 h– udział w ćwiczeniach: 15 × 1 h = 15 h– konsultacje: 1 x 1 h = 1 hRazem: 31 h = 1 p. ECTS	
B. Sposób realizacji <ul style="list-style-type: none">zajęcia w sali dydaktycznej			Praca własna studenta <ul style="list-style-type: none">– wykonanie projektów: 3 × 5 h = 15 h– przygotowanie do zaliczenia i obecność na nim: 15 hRazem 30 h = 1 p. ECTS	
C. Liczba godzin: 30			W (1 p. ECTS) + K (1 p. ECTS)	
Status przedmiotu do wyboru		Język wykładowy Polski		
Metody dydaktyczne <ul style="list-style-type: none">wykład problemowy z prezentacją multimedialnąćwiczenia audytoryjne: projektowanie eksperymentu		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
		Sposób zaliczenia <ul style="list-style-type: none">zaliczenie z oceną (W)zaliczenie z oceną (K)		
		B. Formy zaliczenia <ul style="list-style-type: none">zaliczenie pisemne (W)wykonanie pracy zaliczeniowej: przygotowanie projektu (K)		
		C. Podstawowe kryteria (W): co najmniej 50% wymaganych wiadomości (K): poprawne wykonanie pracy zaliczeniowej		
Cele przedmiotu Rozumienie podstaw eksperymentów biogeochemicznych oraz umiejętność ich projektowania.				
Treści programowe				
A. Problematyka wykładu: Procesy biogeochemiczne w skorupie ziemskiej i ich produkty. Znaczenie wyjaśniania zjawisk przyrodniczych poprzez eksperyment. Przykłady eksperymentów biogeochemicznych w geologii (wytrącanie minerałów; geneza złóż osadowych; wietrzenie skał; fosylizacja szczątków szkieletowych).				
B. Problematyka ćwiczeń: Projektowanie eksperymentów omawianych na wykładach.				

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

Wybrane artykuły naukowe z zakresu biogeochemii

Bodzioch, A., 2005: *Biogeochemiczna diagenеза dolnego wapienia muszlowego Opolszczyzny*. Wyd. Nauk. UAM, Poznań, 130 str.

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Wybrane artykuły naukowe z zakresu biogeochemii

B. Literatura uzupełniająca

Efekty kształcenia (Szczegółowe zalecenia i wskazówki praktyczne przedstawiono w „Jak przygotować programy kształcenia...” Krasniewski A., rozdz. 5.3.2.2. str.46-49.

Wiedza

KW_28: objaśnia podstawowe zasady stosowania eksperymentów biogeochemicznych i możliwości ich wykorzystania w praktyce_OP1A_W05

Umiejętności

K_U11: pisemnie przygotowuje dobrze udokumentowane opracowania wybranych problemów biogeochemicznych_OP1A_U09

Kompetencje społeczne (postawy)

K_02: w interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych korzysta z podstaw empirycznych_OP1A_K02

Kontakt

Bodzioch@uni.opole.pl; ul. Oleska 48, p.10