


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Geologia			7.2.0496
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Geofizyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Chemii	Ochrona środowiska	forma	stacjonarne
		moduł	Podstawowa
		specjalnościowy	Podstawowa
specjalizacja	Podstawowa		
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Karol Tylmann			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS
Formy zajęć			3 zajęcia - 45 godz. konsultacje - 3 godz. praca własna studenta - 27 godz. RAZEM: 75 godz. - 3 pkt. ECTS
Wykład, Ćw. audytoryjne			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Ćw. audytoryjne: 15 godz., Wykład: 30 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 zimowy			
Status przedmiotu	Język wykładowy		
obowiązkowy	polski		
Metody dydaktyczne	Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
	Sposób zaliczenia		
	Zaliczenie na ocenę		
	Formy zaliczenia		
	- Kolokwium z rozpoznawania okazów skał i minerałów - egzamin pisemny testowy - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru - kolokwium		
- Praca w grupach - Wykład z prezentacją multimedialną	Podstawowe kryteria oceny		
	Ćwiczenia:		
	1) kolokwium z rozpoznawania minerałów na zaliczenie bez oceny		
	2) kolokwium pisemne w formie testu z pytaniami otwartymi z wiedzy o minerałach i skałach na ocenę		
	Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest otrzymanie zaliczenia z kolokwium z rozpoznawania oraz oceny pozytywnej z kolokwium pisemnego, która wówczas staje się oceną końcową z ćwiczeń		
Wykład: zaliczenie pisemne w formie testu z pytaniami otwartymi			
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
Sposób weryfikacji przyswojenia wiedzy i nabycia umiejętności:			
Weryfikacja poprzez przeprowadzenie zaliczenia pisemnego z treści wykładu oraz pisemnego i praktycznego kolokwium z rozpoznawania minerałów i skał. (K_OŚI_W01; K_OŚI_U01; K_OŚI_U02; K_OŚI_U10)			
Sposób weryfikacji nabycia kompetencji społecznych:			
Weryfikacja na podstawie obserwacji na zajęciach oraz aktywizowania studentów podczas ćwiczeń audytoryjnych (K_OŚI_K05)			

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne**

Warunkiem do przystąpienia do zaliczenia końcowego jest otrzymanie oceny pozytywnej z ćwiczeń

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Wykład: Przekazanie wiedzy z zakresu budowy wnętrza Ziemi i skorupy ziemskiej oraz przebiegu procesów geologicznych

Ćwiczenia: Zdobywanie umiejętności makroskopowego rozpoznawania podstawowych minerałów i skał budujących skorupę ziemską, poznanie ich klasyfikacji

Treści programowe

Wykład: budowa wnętrza Ziemi; plutonizm, wulkanizm, metamorfizm, diastrofizm; procesy wietrzenia; erozja; sedimentacja; krążenie wód w skałach.

Ćwiczenia: podstawowe elementy krystalografii; budowa i własności minerałów; przegląd najważniejszych minerałów skałotwórczych; skład mineralny, struktury i tekstury skał magmowych, klasyfikacja i przegląd skał magmowych; skład mineralny skał osadowych, klasyfikacja i przegląd skał osadowych; skład mineralny i klasyfikacja skał metamorficznych

Wykaz literatury

Podstawowa:

Książkiewicz M. 1979, "Geologia dynamiczna". Wyd. Geol. Warszawa.

Mizerski W. 2003, "Geologia dynamiczna dla geografów". PWN, Warszawa.

Jaroszewski W. (red.), 1986. "Przewodnik do ćwiczeń z geologii dynamicznej". Wyd. Geol. Warszawa.

Uzupełniająca:

Thompson G.R., Turk J. 1998, "Introduction to physical geology". Saunders College Pub.

Kierunkowe efekty kształcenia

K_OŚI_W01 Omawia pojęcia z zakresu matematyki, fizyki, chemii oraz biologii oraz opisuje zjawiska fizyczne, chemiczne i biologiczne zachodzące w przyrodzie oraz uwarunkowania geologiczne, geomorfologiczne i klimatyczne funkcjonowania przyrody

K_OŚI_U01 Wykonuje zadania pod nadzorem i samodzielnie w zakresie analizy środowiska przyrodniczego oraz funkcjonowania naturalnych i zmienionych przez człowieka systemów przyrodniczych

K_OŚI_U02 Planuje, dobiera właściwy sprzęt i aparaturę badawczo-pomiarową oraz wykonuje pomiary fizyko-chemiczne oraz eksperymenty; dokonuje analizy wyników i na ich podstawie formułuje wnioski

K_OŚI_U10 Bierze udział w analizach i ocenach alternatywnych rozwiązań problemów z ochrony środowiska i dobiera metody oraz instrumenty pozwalające racjonalnie je rozstrzygać

K_OŚI_K05 Identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności, wykazuje potrzebę aktualizowania wiedzy o środowisku i jego ochronie, wykazuje potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego

Wiedza

- 1) opisuje zjawiska fizyczne zachodzące w przyrodzie oraz ich uwarunkowania geologiczne
- 2) charakteryzuje związki i zależności w naukach przyrodniczych i ścisłych wykorzystując wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i biologii w opisie podstawowych pojęć i zasad geologicznych
- 3) rozróżnia podstawowe metody matematyczne i stosuje je w opisie i interpretacji zjawisk i procesów geologicznych
- 4) wyjaśnia znaczenie i nieodzowność danych empirycznych w opisie i interpretacji zjawisk i procesów geologicznych
- 5) wyjaśnia przebieg naturalnych oraz wywołanych antropopresją procesów i zjawisk zachodzących w geologii

Umiejętności

ocenia funkcjonowanie naturalnych i zmienionych przez człowieka systemów przyrodniczych oraz określa wpływ antropopresji na określone procesy geologiczne
ocenia zasoby i możliwości regeneracyjne przyrody nieożywionej
posługuje się terminologią z zakresu geologii

Kompetencje społeczne (postawy)

identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności oraz potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego, aktualizowania wiedzy geologicznej

Kontakt

k.tylmann@ug.edu.pl