



Geologia (BC)

Kod przedmiotu	BBC-SL>GEOL
Nazwa przedmiotu	Geologia (BC)
Kierunek	Biologia Człowieka
Poziom studiów	I stopnia
Profil	Ogólnoakademicki
Rodzaj przedmiotu	obligatoryjny
Semestr studiów	1
ECTS	3
Formy zajęć	Wykłady: 15 Ćwiczenia: 15 Inne: 2
Osoba odpowiedzialna za przedmiot	prof.dr hab. Rekovets Leonid
Język	polski
Wymagania wstępne	brak
Skrócony opis przedmiotu	Kurs przewiduje zapoznanie przez studentów z budową i składem ziemi jako planety, z geologią ziemi jaką strukturą w obrębiei wsechswiata, z wewnętrznymi i zewnętrznymi procesami dynamiki struktur w srodowisku abiotyckim. Rezultatem takich przejawów jest magmatyzm i metamorfizm - podstawowe źródło formowania minerałów i skal, a także egzogenne procesy hydrogeologiczne i atmosferyczne - jako źródło formowania osadów i zmiany krajobrazów. Teoria i praktyka geologii przewiduje historyczną i ewolucyjną wiedzę o formowaniu ziemi i jej struktur (właściwości i klasyfikacja osadów i skal), a także wiedzę o zaawansowanym charakterze rozwoju biosfery na tle przebiegu procesów geologicznych.
Treści kształcenia	Miejsce ziemi w systemie planetarnym i wsechswiata. Teorii i historia powstawania wsechswiata i ziemi - problemy i dyskusji. Geologiczna budowa ziemi jako struktury. Egzo- i endogenne procesy ziemi i rezultaty ich przejawów. Drogi i osobliwości powstawania osadów i skal, a także surowców w skorupie ziemskiej. Krystalografia i petrografia skal (struktura, chemizm, postaci, powstawanie, klasyfikacja, znaczenie). Geochronologia i stratygrafia osadów litosfery. Podstawy geologii historycznej - rozwój biosfery w okresach geologicznych.

Efekty kształcenia			
Nr	Efekt przedmiotowy	Metoda oceny	Nr efektu kierunkowego
Wiedza			
1	W1 - Zna historię powstawania Ziemi i skorupy ziemskiej.	sprawdzanie ustne	BC_1A_W09
2	W2- Rozumie, że wytwory geologiczne powstały w określonym czasie i warunkach.	kolokwia	BC_1A_W09
3	W3 - Rozpoznaje najważniejsze minerały i przypisuje je do odpowiedniej epoki geologicznej.	zaliczenie	BC_1A_W09
Umiejętności			
1	U1 - Rozpoznaje i klasyfikuje skały na podstawie ich genezy, cech fizycznych i chemicznych.	sprawdzenie ustne	BC_A1_U09
2	U2 - Określa wiek geologiczny skal i na tej podstawie datuje towarzyszące im formy życia.	kolokwia	BC_A1_U09



Kompetencje społeczne			
1	K1- . Jest kreatywny i działa w sposób przedsiębiorczy. Dobrze współpracuje w grupie	sprawdzenie ustne	BC_A1_K02

Literatura	1.Dzik J.: Dzieje życia na Ziemi. Wyd. PAN, Warszawa, 2012. 2.Stanley S.M.: Historia Ziemi. PWN Warszawa, 2002. 3.. Mizerski W.: Geologia dynamiczna dla geografów. PWN, Warszawa 1999. 4. Ciesielczuk J., Jabłońska M., Kozłowski K.: Geologia dla studentów geografii. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 1997. 5. Drozd J., Licznar M., Licznar S., Weber J.: Gleboznawstwo z elementami mineralogii i petrografii. Skrypty AR we Wrocławiu, skrypt nr 470, 2002.
Sposób ustalania oceny łącznej z przedmiotu	pisemne zaliczenie (minimum 25 otwartych pytań) w sesji egzaminacyjnej i w terminie poprawkowym.
Uwagi	brak

Szczegółowa tematyka wykładów

15 godz. po 1 godz.

1. Wstęp. Metody w geologii. Historia geologii
2. Teorii i hipotezy powstawania wszechświata i ziemi .
3. Geologiczna budowa i geosfery ziemi
4. Dryf kontynentów i neotektonika.
5. Magmatyzm i metamorfizm
6. Geneza minerałów i skał endogennych.
7. Egzogenne procesy atmosferyczne
8. Procesy hydrogeologiczne
9. Mineralogia i krystalografia
- 10 Petrografia
- 11.Geochronologia i stratygrafia
- 12.Dynamika litosfery w okresach geologicznych
- 13.Historyczna geologia ery paleozoicznej
- 14.Historyczna geologia meso- kenozoiku
- 15.Powstawanie biosfery i Homo w historii geologicznej

Szczegółowa tematyka ćwiczeń

!5 godz. po 2 godz.

- 1.Skala geochronologiczna i zasady biostratygrafii
2. Zasady klasyfikacji i usystematyzowania minerałów i skał.
3. Geneza minerałów i skał. Organizmy skalotwórcze.
4. Systematyka i właściwości ważniejszych skał magmowych i metamorficznych .
5. Systematyka i właściwości ważniejszych skał osadowych .
6. Surowce ziemi - geneza i rola w życiu człowieka



7. Historia krajobrazów ziemi
8. Przelomowy etapy w historii biosfery .

Kalkulator punktów

Godziny zajęć z nauczycielem	32
Przygotowanie do zajęć	15
Opracowanie projektu / prezentacji / materiałów	0
Pisanie sprawozda/raportu	12
Przygotowanie do egzaminu	5
Konsultacje	0