

Geologia - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Geologia
Kod przedmiotu	geo_pNadGenJ6TSA
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Inżynieria środowiska
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr hab. Urszula Kołodziejczyk, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest poznanie i zrozumienie procesów naturalnych zachodzących na Ziemi, poznanie minerałów i skał tworzących skorupę ziemską oraz możliwości wykorzystania poszczególnych surowców mineralnych w gospodarce.

Wymagania wstępne

- Formalne: brak.
- Nieformalne: znajomość geografii i fizyki w zakresie liceum.

Zakres tematyczny

Program wykładów: Miejsce nauk o Ziemi w naukach przyrodniczych. Historia Wszechświata. Budowa geologiczna Ziemi. Wiek Ziemi i wiek skał. Procesy endogeniczne: magmatyzm, metamorfizm, trzęsienia Ziemi, tektonika, ruchy górotwórcze, geotektonika globalna. Procesy egzogeniczne: wietrzenie, geologiczna działalność rzek, mórz, lodowców i wiatru. Geologia stosowana: hydrogeologia, geofizyka, geologia inżynierska i geologia surowcowa.

Program ćwiczeń laboratoryjnych: Poznanie cech fizycznych minerałów. Makroskopowa identyfikacja minerałów oraz skał: magmowych, osadowych i metamorficznych. Analiza występowania i zastosowania minerałów oraz skał w gospodarce.

Metody kształcenia

- Metody podające: wykład informacyjno- problemowy.
- Metody ćwiczeniowo – praktyczne: metoda projektu, laboratoryjna.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student ma podstawową wiedzę w zakresie uwarunkowań procesów geologicznych i geomorfologicznych	K_W08	test egzaminacyjny z progami punktowymi	Wykład
Student potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	K_K04	aktywność w trakcie zajęć	- Wykład - Laboratorium
Student potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie w zakresie wpływu procesów na kształtowanie się skorupy ziemskiej	K_U01	- kolokwium - wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	Laboratorium
Student ma umiejętność samokształcenia się	K_U05	- kolokwium - wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Podstawą do zaliczenia zajęć laboratoryjnych jest: obecność na wszystkich zajęciach, systematyczne przygotowanie się do zajęć i pozytywne zaliczenie kolokwium. Ocena końcowa z zajęć laboratoryjnych jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z dwóch kolokwium: 1. rozpoznawanie minerałów - każdy student otrzymuje 5 okazów minerałów do rozpoznania i dla każdego z nich podaje: nazwę, wzór chemiczny, gęstość, twardość, przełam, łupliwość, rysę, barwę, połysk (lub inne cechy charakterystyczne), występowanie w Polsce oraz zastosowanie w gospodarce - uzyskując maksymalnie 15 pkt., 2. rozpoznawanie skał - każdy student otrzymuje 5 okazów skał do rozpoznania i dla każdego z nich podaje: nazwę, rodzaj skały (genezę), skład mineralny skały, występowanie w Polsce oraz zastosowanie w gospodarce, uzyskując maksymalnie 15 pkt. Punkty uzyskane w poszczególnych kolokwium są oceniane następująco: 0-7 pkt. - niedostateczny; 8 pkt. - dostateczny; 9/10 pkt. - plus dostateczny; 11/12 pkt. - dobry; 13/14 pkt. - plus dobry; 15 pkt. - bardzo dobry.

Podstawą do zaliczenia wykładu są pozytywne wyniki kontroli wiadomości, przeprowadzonej w formie ustalonej z prowadzącym zajęcia na początku wykładów (kolokwium zaliczeniowe, test, odpowiedź ustna).

Podstawą ustalenia oceny łącznej jest średnia ważona uzyskana przez dodanie: 0,5 oceny z wykładu oraz 0,5 oceny z ćwiczeń. Średnią ważoną zaokrągla się do dwóch miejsc po przecinku. Ocena łączna ustalona jest na podstawie średniej ważonej zgodnie z zasadą: poniżej 3,24 – dostateczny, od 3,25 do 3,74 – dostateczny plus, od 3,75 do 4,24 – dobry, od 4,25 do 4,74 – dobry plus, od 4,75 – bardzo dobry.

Literatura podstawowa

1. Chrzan T., Geologia i hydrogeologia. Redakcja Wydawnictw Naukowo-Technicznych, Zielona Góra, 2001
2. Kołodziejczyk U., Kraiński A., Zarys geologii. Oficyna Wydawnicza UZ, Zielona Góra, 2003

Literatura uzupełniająca

1. Klimaszewski M., Geomorfologia. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, 2003
2. Koreleski K., Podstawy nauk o Ziemi. Wyd. AR, Kraków, 2004
3. Mizerski W., Geologia dynamiczna. Wyd. Nauk. PWN, 2006
4. Van Andel T.H., Nowe spojrzenie na starą planetę – zmienne oblicze Ziemi. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, 2001

Uwagi

brak

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Sylwia Myszograj, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 09-05-2018 15:37)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ