**Nazwa przedmiotu:**

Podstawy geologii i geografii fizycznej

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. Paweł Bylina

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Gospodarka Przestrzenna

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GP.SIK122

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2022/2023

**Liczba punktów ECTS:**

4

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

1. Liczba godzin kontaktowych – 62 godzin, w tym:
a) obecność na wykładach - 30 godzin
b) obecność na kolokwium - 2 godziny
c) obecność na ćwiczeniach - 30 godzin
2. Praca własna studenta – 63 godzin, w tym:
a) bieżące przygotowanie do uczestnictwa w wykładach - 15 godzin
b) bieżące przygotowanie do uczestnictwa w ćwiczeniach, zbieranie danych, praca nad sprawozdaniami - 20 godzin
c) przygotowanie prezentacji w ramach ćwiczeń - 8 godzin
d) studia nad literaturą przedmiotu - 10 godzin
e) przygotowanie do kolokwium z wykładu - 10 godzin
Łączny nakład pracy studenta wynosi 125 godzin, co odpowiada 5 punktom ECTS.

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

2,5 pkt. ECTS - liczba godzin kontaktowych 62, w tym:
a) obecność na wykładach - 30 godzin
b) obecność na kolokwium - 2 godziny
c) obecność na ćwiczeniach - 30 godzin

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

2,3 pkt. ECTS - 58 godzin, w tym:
a) obecność na ćwiczeniach, analiza danych - 30 godzin
b) bieżące przygotowanie do uczestnictwa w ćwiczeniach, zbieranie danych, praca nad sprawozdaniami - 20 godzin
c) przygotowanie prezentacji w ramach ćwiczeń - 8 godzin

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 30h |
| Ćwiczenia: | 30h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Wiedza zdobyta ze szkoły średniej z geografii, biologii i chemii.

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Kurs wprowadza w podstawy geologii i geografii fizycznej. Studenci zapoznają się z zasadami i mechanizmami procesów geologicznych, ukształtowania terenu i procesów powierzchniowych, klimatu i pogody, gleb, roślinności i ekosystemów w skali globalnej i regionalnej. Wykłady będą również dotyczyć globalnych problemów środowiskowych, takich jak „cieplarniane” ocieplenie i zmiany klimatyczne, stratosferyczna warstwa ozonowa, wzorzec cyrkulacji oceaniczno-atmosferycznej El Niño/La Niña oraz inne ekstremalne zjawiska pogodowe.

**Treści kształcenia:**

WYKŁAD: Podstawy geologii; minerały, skały i gleba; budowa Ziemi, tektonika płyt, powstawanie i niszczenie litosfery; podstawy tektoniki; procesy magmowe; wietrzenie, erozja i sedymentacja; procesy metamorficzne; podstawy budowy geologicznej Polski; elementy geografii fizycznej: klimat, zróżnicowanie klimatyczne regionów, mikroklimat, globalne ocieplenie i ekstremalne zjawiska pogodowe; hydrologia i hydrogeologia; biosfera i gleba; roślinność potencjalna i rzeczywista; naturalne krajobrazy.
ĆWICZENIA: mapa hipsometryczna; profil topograficzny; profil geologiczny; opis wybranych obszarów na podstawie analizy danych przestrzennych z map topograficznych, geologicznych i hydrogeologicznych.

**Metody oceny:**

Ocena kolokwium pisemnego obejmującego treści przedstawione w ramach cyklu wykładowego.
Ocena łączna prezentacji i sprawozdań przygotowywanych w trakcie ćwiczeń.
Ocena łączna jest średnią arytmetyczną obu powyższych ocen.
Oceny wystawiane są według zasady: 5,0 - pięć (4,76 – 5,0), 4,5 - cztery i pół (4,26 - 4,74), 4,0 - cztery (3,76 - 4,25), 3,5 - trzy i pół (3,26 - 3,75), 3,0 - trzy (3,0 - 3,25).

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Bajkiewicz-Grabowska E., Mikulski Z. Hydrologia ogólna. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1999.
2. Czubla P., Mizerski W., Świerczewska-Gładysz E. (2007) - Przewodnik do ćwiczeń z geologii. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa
3. Geografia fizyczna Polski. Richling A., Ostaszewska K. (ed.), Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005.
4. Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze. Starkel L. (ed.), Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1991.
5. Harasimiuk M. (2001)- Przewodnik do ćwiczeń z geologii i geomorfologii dla studentów ochrony środowiska. Wydawnictwo UMCS. Lublin
6. Klimaszewski M. (2005) - Geomorfologia. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
7. Migoń P. Geomorfologia. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2008.
8. Mizerski W. (2002) - Geologia dynamiczna. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
9. Mizerski W., Sylwestrzak H. (2002) – Słownik geologiczny. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa
10. Woś A. Meteorologia dla geografów. Wyd. Naukowe UAM, Poznań 2006.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GP.SIK122\_W1:**

zna podstawowe procesy geologiczne i mechanizmy genezy form geomorfologicznych; zna podstawowe mechanizmy i procesy przebiegające w środowisku przyrodniczym

Weryfikacja:

zaliczenie kolokwium pisemnego

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W07, K\_W08, K\_W14

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08, P1A\_W03, T1A\_W08, P1A\_W01, T1A\_W08, P1A\_W04

**Efekt GP.SIK122\_W2:**

zna podstawy tworzenia i posługiwania się mapą topograficzną, geomorfologiczną, hydrologiczną i geologiczną oraz geoportalami, w tym PIG-PIB

Weryfikacja:

ocena prezentacji i sprawozdań z ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W19\_SR, K\_W19\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W03, T1A\_W04

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt GP.SIK122\_U1:**

potrafi uwzględnić zjawiska i procesy zachodzące w środowisku przyrodniczym, w tym procesy geologiczne i geomorfologiczne, w swojej działalności zawodowej

Weryfikacja:

ocena prezentacji i sprawozdań z ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U03

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01, T1A\_U03

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt GP.SIK122\_K1:**

potrafi przygotować i przedstawić prezentację poświęconą konkretnym zagadnieniom dotyczącym środowiska przyrodniczego

Weryfikacja:

obserwacja studenta przez prowadzącego ćwiczenia, ocena prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01, K\_K02, K\_K06

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01, T1A\_K02, T1A\_K01