**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.NIK107

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2015/2016

**Liczba punktów ECTS:**

4

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

1. Liczba godzin kontaktowych – 32 godziny, w tym:
a) obecność na wykładach - 16 godzin
b) obecność na ćwiczeniach - 16 godzin
2. Praca własna studenta – 68 godzin, w tym:
a) bieżące przygotowanie do uczestnictwa w wykładach - 16 godzin
b) bieżące przygotowanie do uczestnictwa w ćwiczeniach, zbieranie danych, praca nad sprawozdaniami - 22 godziny
c) przygotowanie prezentacji w ramach ćwiczeń - 8 godzin
d) studia nad literaturą przedmiotu - 10 godzin
e) przygotowanie do kolokwium z wykładu - 12 godzin
Łączny nakład pracy studenta wynosi 100 godzin, co odpowiada 4 punktom ECTS.

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

1,3 pkt. ECTS - liczba godzin kontaktowych 32, w tym:
a) obecność na wykładach - 16 godzin
b) obecność na ćwiczeniach - 16 godzin

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

1,8 pkt. ECTS - 46 godziny, w tym:
a) obecność na ćwiczeniach - 16 godzin
b) bieżące przygotowanie do uczestnictwa w ćwiczeniach, zbieranie danych, praca nad sprawozdaniami - 22 godziny
c) przygotowanie prezentacji w ramach ćwiczeń - 8 godzin

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

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

**Wymagania wstępne:**

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

**Limit liczby studentów:**

Ćwiczenia projektowe - grupy do 16 osób

**Cel przedmiotu:**

W czasie zajęć studenci poznają obszar zainteresowań geografii fizycznej oraz geologii. W zakresie geografii fizycznej zaznajomią się z głównymi elementami środowiska geograficznego ze szczególnym odniesieniem do obszaru Polski. W zakresie geologii studenci zapoznają się ze strukturą Ziemi, procesami tworzenia i destrukcji skorupy ziemskiej oraz wpływem tych procesów na kształt powierzchni Ziemi.
W trakcie ćwiczeń studenci nauczą się łączenia danych pochodzących z map topograficznych, geologicznych, hydrogeologicznych i sozologicznych.

**Treści kształcenia:**

WYKŁAD:
Geologia i jej zasady, minerał i skała, struktura Ziemi, tektonika płyt, powstawanie i destrukcja litosfery, procesy magmowe, erozja i sedymentacja, procesy metamorficzne, tektonika, geomorfologia. Struktura i rzeźba powierzchni, podstawowe informacje dotyczące struktury geologicznej Polski, wpływ zlodowaceń plejstoceńskich na ukształtowanie powierzchni Polski. Klimat, podstawowe zagadnienia związane z klimatem Polski, zróżnicowanie klimatyczne regionów, mikroklimat. Hydrologia, wody powierzchniowe, dział wodny, zlewnia. wody podziemne, zbiorniki wód podziemnych, bilans wodny. Biosfera. Gleby. Zagadnienia związane z szatą roślinną Polski, i jej regionalnym zróżnicowaniem. Roślinność potencjalna i rzeczywista. Zbiorowiska roślinne Polski. Krajobrazy naturalne.
ĆWICZENIA:
Analiza rzeźby terenu na podstawie mapy topograficznej, profil hipsometryczny; konstrukcja map i przekrojów geologicznych. Opis wybranego terenu na podstawie analizy danych pochodzących z map topograficznych, geologicznych, hydrogeologicznych i sozologicznych.

**Metody oceny:**

1. Ocena z kolokwium obejmującego treści przedstawione w ramach cyklu wykładowego.
2. Ocena prezentacji i sprawozdań przygotowywanych w trakcie ćwiczeń.
Ocena łączna jest średnią arytmetyczną obu powyższych ocen.
Oceny wpisywane 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., Przewodnik do ćwiczeń z geologii. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa 2007.
3. Richling A., Ostaszewska K. (ed.), Geografia fizyczna Polski. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005.
4. Starkel L. (ed.), Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1991.
5. Harasimiuk M., Przewodnik do ćwiczeń z geologii i geomorfologii dla studentów ochrony środowiska. Wydawnictwo UMCS. Lublin 2001.
6. Klimaszewski M., Geomorfologia. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa 2005.
7. Migoń P., Geomorfologia. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2008.
8. Mizerski W., Geologia dynamiczna. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
9. Mizerski W., Sylwestrzak H., Słownik geologiczny. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa 2002.
10. Woś A., Meteorologia dla geografów. Wyd. Naukowe UAM, Poznań 2006.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GP.NIK107\_W1:**

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

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**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.NIK107\_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.NIK107\_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.NIK107\_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