**Nazwa przedmiotu:**

Podstawy nauk o Ziemi i geomorfologii

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. Paweł Bylina / prof. PW

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GK.NIK113

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2023/2024

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

1) liczba godzin kontaktowych - 16 godzin, w tym:
a) 14 godzin - uczestnictwo w wykładzie,
b) 2 godziny - sprawdzian pisemny,

2) praca własna studenta - 59 godzin, w tym:
a) 32 godziny - bieżące przygotowanie do uczestnictwa w wykładach,
b) 20 godzin - studia nad literaturą przedmiotu,
c) 7 godzin - przygotowanie do sprawdzianu

3) Razem: 3 ECTS - 75 godzin

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

0,6 ECTS - 16 godzin, w tym:
14 godzin - wykład,
2 godziny - sprawdzian,

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

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

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

**Wymagania wstępne:**

Podstawowa wiedza z zakresu geografii

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

W czasie zajęć uczestnicy poznają obszar zainteresowań nauk o Ziemi. Ponadto, studenci zaznajomią się ze strukturą Ziemi, procesami tworzenia i destrukcji skorupy ziemskiej oraz wpływem tych procesów na kształt powierzchni Ziemi.

**Treści kształcenia:**

Zakres merytoryczny nauk o Ziemi, geologia i jej zasady, wstęp do mineralogii i petrologii, struktura Ziemi, tektonika płyt, powstawanie i destrukcja litosfery, procesy magmowe, erozja i sedymentacja, procesy metamorficzne, tektonika, geomorfologia, konstrukcja map i przekrojów geologicznych.

**Metody oceny:**

sprawdzian pisemny

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

MIGOŃ P. (2006) – Geomorfologia. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa
KLIMASZEWSKI M. (2005) - Geomorfologia. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
MIZERSKI W. (2002) - Geologia dynamiczna. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
CZUBLA P., MIZERSKI W., ŚWIERCZEWSKA-GŁADYSZ E. (2007) - Przewodnik do ćwiczeń z geologii. Wyd. Naukowe PWN.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

brak

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GK.NIK113\_w01:**

zna podstawy tworzenia i posługiwania się mapą geologiczną oraz geoportalem PIG-PIB

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W05, K\_W06, K\_W13

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W07, T1A\_W03, T1A\_W06, T1A\_W07, T1A\_W02

**Efekt GK.NIK113\_w02:**

zna podstawowe procesy geologiczne oraz mechanizmy genezy form geomorfologicznych

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W12, K\_W13

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02, T1A\_W02

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt GK.NIK113\_u01:**

potrafi uwzględnić procesy geologiczne oraz formy geomorfologiczne w swojej działalności zawodowej

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U06, K\_U15, K\_U16

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01, T1A\_U05, T1A\_U10, T1A\_U15, T1A\_U10, T1A\_U15

**Efekt GK.NIK113\_u02:**

potrafi posługiwać się mapą geologiczną i geoportalem PIG-PIB w stopniu podstawowym

Weryfikacja:

sprawdzian pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U12, K\_U15, K\_U16, K\_U19, K\_U20

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U14, T1A\_U16, T1A\_U10, T1A\_U15, T1A\_U10, T1A\_U15, T1A\_U12, T1A\_U14, T1A\_U16, T1A\_U07, T1A\_U11, T1A\_U12