

| | | |
|----|---------------------------|----------------------------|
| 1. | Nazwa kierunku | geofizyka |
| 2. | Cykl rozpoczęcia | 2017/2018 (semestr zimowy) |
| 3. | Poziom kształcenia | studia pierwszego stopnia |
| 4. | Profil kształcenia | ogólnoakademicki |
| 5. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna |

Moduł kształcenia: Geologia fizyczna I

Kod modułu: 04-GZ-S1-GF004

1. Liczba punktów ECTS: 5

| 2. Zakładane efekty kształcenia modułu | | | |
|--|---|--|--------------------------------|
| kod | opis | efekty kształcenia kierunku | stopień realizacji (skala 1-5) |
| GF_004_1 | poznanie podstawowych kategorii pojęciowych i podstawowej terminologii geologicznej | GF1_K01 GF1_W06 GF1_W19 | 3 3 3 |
| GF_004_2 | poznanie podstawowych procesów skałotwórczych i powstających w ich wyniku skał | GF1_W01 GF1_W08 GF1_W13 | 4 4 4 |
| GF_004_3 | opanowanie wiedzy dotyczącej fizyki Ziemi, podstawowych zjawisk i procesów zachodzących we wnętrzu Ziemi, W skorupie ziemskiej, hydro- i atmosferze | GF1_W01 GF1_W05 GF1_W13 GF1_W14 | 3 3 3 3 |
| GF_004_4 | miejętność posługiwania się podstawowymi pojęciami i terminami z zakresu petrografii i mineralogii i wyjaśnienia ich przy użyciu języka potocznego | GF1_U08 GF1_W06 GF1_W19 | 2 2 2 |
| GF_004_5 | umiejętność rozpoznawania (zarówno na okazach jak i w odsłonięciach, wyrobiskach i rdzeniach wiertniczych) podstawowych minerałów skałotwórczych, skał i struktur tektonicznych | GF1_W19 | 2 |

| 3. Opis modułu | |
|--------------------------|--|
| Opis | Moduł Geologia fizyczna I ma pozwolić studentowi zrozumienie zasad metodologii naukowej i opanowanie podstaw nauk geologicznych. Szczegółowymi zagadnieniami prezentowanymi w toku nauczania są: Minerale i skały jako składniki litosfery. Procesy mineralotwórcze i skałotwórcze. Magmatyzm i wulkanizm, sedimentacja, metamorfizm. Skały magmowe (plutoniczne, wulkaniczne, żyłowe), metamorficzne i osadowe. Wietrzenie fizyczne i chemiczne. Kras i jego formy. Erozja rzeczna, lodowcowa, morska, eoliczna. Ruchy masowe. Denudacja. Transport i depozycja w środowiskach: rzecznych, morskim, lodowcowym, eolicznym. Diagenesa. |
| Wymagania wstępne | Podstawy fizyki i chemii |

| 4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu | | | |
|---|----------------------------|---|--|
| kod | nazwa (typ) | opis | efekty kształcenia modułu |
| GF_004_w_1 | sprawdzian pisemny i ustny | weryfikacja wiedzy przekazywanej w trakcie zajęć laboratoryjnych oraz pozyskiwanej samodzielnie w oparciu o zalecaną literaturę | GF_004_1, GF_004_2, GF_004_3, GF_004_4, GF_004_5 |

| 5. Rodzaje prowadzonych zajęć | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|--|---------------|---|---------------|---|
| kod | rodzaj prowadzonych zajęć | | | praca własna studenta | | sposoby weryfikacji efektów kształcenia |
| | nazwa | opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych) | liczba godzin | opis | liczba godzin | |
| GF_004_fs_1 | wykład | przedstawienie wybranych zagadnień podstawowych z zakresu geologii fizycznej z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych | 30 | lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem i literaturą fachową | 15 | GF_004_w_1 |
| GF_004_fs_2 | laboratorium | Praca z okazami skał i minerałów i ich rozpoznawanie, praca z mapą, przekrojem i innymi ilustracjami modelu geologicznego, konsultacje | 30 | lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem i literaturą fachową | 15 | GF_004_w_1 |