

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

Moduł kształcenia: Przedmiot fakultatywny 5 - Wybrane problemy współczesnej petrologii

Kod modułu: 04-GE-GL2-413

1. Liczba punktów ECTS: 5

| 2. Zakładane efekty kształcenia modułu | | | |
|--|---|-----------------------------|--------------------------------|
| kod | opis | efekty kształcenia kierunku | stopień realizacji (skala 1-5) |
| 04-GL2-413-1 | poznaje zarys problemów badawczych w dziedzinie petrologii geomateriałów | 2GL_W001 | 5 |
| | | 2GL_W014 | 5 |
| | | 2GL_W015 | 5 |
| | | 2GL_W016 | 5 |
| 04-GL2-413-2 | poznaje nowoczesne metody badawcze | 2GL_W005 | 3 |
| 04-GL2-413-3 | poznaje nowe zastosowania znanych metod badawczych | 2GL_W008 | 5 |
| | | 2GL_W017 | 5 |
| 04-GL2-413-4 | posiada umiejętność interpretacji nowych rodzajów danych petrologicznych do oceny genezy skał, mi-nerałów i substancji organicznych | 2GL_K004 | 4 |
| | | 2GL_K005 | 4 |
| | | 2GL_U004 | 4 |
| | | 2GL_U005 | 4 |
| | | 2GL_U006 | 4 |
| | | 2GL_U008 | 4 |
| 04-GL2-413-5 | posiada umiejętność odtworzenia procesu petrologicznego i warunków ciśnieniowo-temperaturowych w badanych geomateriałach | 2GL_K007 | 5 |
| | | 2GL_K008 | 5 |
| | | 2GL_U001 | 5 |
| | | 2GL_U008 | 5 |
| | | 2GL_U009 | 5 |

3. Opis modułu

| | |
|--------------------------|---|
| Opis | Moduł Wybrane Problemy Współczesnej Petrologii umożliwia studentowi zapoznanie się zarówno z nowoczesnymi metodami badawczymi jak i z nowym zastosowaniem poznanych wcześniej metod badawczych geomateriałów. Na szczególną uwagę zasługuje interpretacja nowych danych w aspekcie środowiskowym oraz aplikacja wyników badań dla różnych środowisk geologicznych. Wiedza uzyskana na zajęciach ma zastosowanie praktyczne w różnych dziedzinach geologii, geografii, ochrony środowiska, prospekcji zjawisk przyrodniczych, archeologii i kryminalistyki, ceramiki, analizy substancji szklanych, gospodarki odpadami. |
| Wymagania wstępne | Zalecane: znajomość mineralogii, petrologii, geochemii, geochemii izotopów |

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

| kod | nazwa (typ) | opis | efekty kształcenia modułu |
|----------------|---|--|--|
| 04-GL2-413-w-1 | kolokwium teoretyczne | weryfikacja wiedzy teoretycznej | 04-GL2-413-1 |
| 04-GL2-413-w-2 | kolokwium teoretyczne | weryfikacja wiedzy teoretycznej | 04-GL2-413-2, 04-GL2-413-3 |
| 04-GL2-413-w-3 | własne rozwiązanie problemu dla wybranych danych archiwalnych | weryfikacja umiejętności obliczeń petrologicznych nabytych podczas ćwiczeń, wykładów i w trakcie pracy własnej | 04-GL2-413-4, 04-GL2-413-5 |
| 04-GL2-413-w-4 | zaliczenie | weryfikacja nabytej wiedzy w oparciu o treść wykładów i wskazaną literaturę | 04-GL2-413-1, 04-GL2-413-2, 04-GL2-413-3, 04-GL2-413-4, 04-GL2-413-5 |

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 | |
| 04-GL2-413-fs-1 | wykład | wykład wprowadzający terminologię fachową, definicje, wiedzy o wybranych systemach petrologicznych i możliwościach ich analizy dla różnych dziedzin wiedzy | 30 | praca ze wskazaną literaturą przedmiotu, analiza danych archiwalnych | 25 | 04-GL2-413-w-1, 04-GL2-413-w-2, 04-GL2-413-w-3, 04-GL2-413-w-4 |