

| | | |
|-----|---|--|
| 1. | Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim Wstęp do petrologii | |
| 2. | Nazwa przedmiotu/modułu w języku angielskim Introduction to petrology | |
| 3. | Jednostka prowadząca przedmiot WNZKŚ, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Petrologii Eksperymentalnej | |
| 4. | Kod przedmiotu/modułu <i>Będzie ustalony</i> | |
| 5. | Rodzaj przedmiotu/modułu obowiązkowy | |
| 6. | Kierunek studiów Inżynieria Geologiczna | |
| 7. | Poziom studiów pierwszy | |
| 8. | Rok studiów II | |
| 9. | Semestr zimowy | |
| 10. | Forma zajęć i liczba godzin Wykłady: 22 Ćwiczenia laboratoryjne: 26 | |
| 11. | Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia Koordynator: prof. dr hab. Jacek Puziewicz Wykładowca: prof. dr hab. Jacek Puziewicz Prowadzący ćwiczenia: dr Wojciech Bartz, dr Magdalena Matusiak-Matek | |
| 12. | Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu oraz zrealizowanych przedmiotów Wiedza i umiejętności z zakresu geologii ogólnej oraz chemii w zakresie przewidzianym dla programu studiów. | |
| 13. | Cele przedmiotu Poznanie najważniejszych minerałów skałotwórczych oraz podstawowych rodzajów skał występujących na Ziemi oraz mechanizmów ich powstawania, nauka rozpoznawania tych skał w skali próbki oraz w obrazie mikroskopowym, poznanie podstawowych zasad opisu skał stosowanych w praktyce geologicznej | |
| 14. | Zakładane efekty kształcenia | Symbole kierunkowych efektów kształcenia |

| | | |
|-----|--|---|
| | <p>W_1 Zna podstawowe pojęcia, procesy i zjawiska związane z procesami kształtującymi Ziemię</p> <p>W_2 Posiada podstawową wiedzę w zakresie petrologii i geochemii powstawania podstawowych skał</p> <p>U_1 Potrafi wykorzystać podstawowe techniki laboratoryjne stosowane przy analizie skał i minerałów</p> <p>U_2 Potrafi na podstawie cech i właściwości rozpoznać podstawowe minerały i skały</p> <p>U_3 Potrafi zaprezentować środowiska geotektoniczne i mechanizmy powstawania skał i minerałów</p> <p>U_4 Potrafi omówić skały, które odgrywają ważną rolę w praktyce geologiczno – inżynierskiej</p> <p>K_1 Potrafi właściwie wykorzystywać powierzony do pracy sprzęt</p> <p>K_2 Posiada umiejętność organizowania czasu pracy oraz pracy w grupie</p> | <p>K1_W03, InżK_W01</p> <p>K1_W04</p> <p>InżK_U01, InżK_U02</p> <p>K1_U01, K1_U02, InżK_U01</p> <p>InżK_U02</p> <p>InżK_U04, K1_U11, K1_U09</p> <p>K1_K04</p> <p>InżK_K02</p> |
| 15. | <p>Treści programowe</p> <p>Wykłady:</p> <p>Wykłady zaznajamiają słuchaczy z najważniejszymi skałami występującymi na Ziemi, ze środowiskami geotektonicznymi w których one występują oraz z mechanizmami ich powstawania. Skały występujące w Europie, ze szczególnym naciskiem na skały Polski, są omawiane bardziej szczegółowo. Wykład zaznajamia także słuchaczy ze skałami ważnymi dla praktyki geologiczno-inżynierskiej, szczególnie ze skałami ilastymi oraz niezlityfikowanymi skałami osadowymi.</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne:</p> <p>Ćwiczenia uczą rozpoznawania podstawowych minerałów skałotwórczych oraz skał w skali próbki i w obrazie mikroskopowym. Ważnym elementem ćwiczeń jest opanowanie przez słuchaczy umiejętności kompleksowego (makro- i mikroskopowego) opisu skał stosowanego w praktyce.</p> | |
| 16. | <p>Zalecana literatura</p> <p>Literatura podstawowa:</p> <p>Przewodnik do petrografii. Praca zbiorowa pod redakcją Andrzeja Maneckiego i Marka Muszyńskiego. Wydawnictwo AGH, 2008.</p> <p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>Gill R, 2010, Igneous Rocks and Processes, A practical Guide. Wiley-Blackwell</p> | |

| 17. | <p>Forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu, sposób sprawdzenia osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia:</p> <p>Wykłady:</p> <p>Egzamin pisemny. Wynik pozytywny – prawidłowa odpowiedź na co najmniej połowę zadanych pytań; udział w wyniku końcowym 60 %, W_1, W_2</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne:</p> <p>Sprawdzian teoretyczny - 4 sprawdziany pisemne, wynik pozytywny – uzyskanie średniej $\geq 3,0$ wyliczonej w oparciu o ocenę wszystkie sprawdziany udział w wyniku końcowym 40 %; U_1, U_2, U_3, U_4, K_1, K_2</p> | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------|---|--|-----------|--|-----------|-------------|------------|---------------------|----------|
| 18. | <p>Język wykładowy</p> <p>polski</p> | | | | | | | | | | | |
| 19. | <p>Obciążenie pracą studenta:</p> <table border="1" data-bbox="316 775 1361 1469"> <thead> <tr> <th data-bbox="316 775 1034 887">Forma aktywności studenta</th> <th data-bbox="1034 775 1361 887">Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="316 887 1034 1081"> <p>Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład: 22 - ćwiczenia laboratoryjne: 26 - konsultacje: 5 </td> <td data-bbox="1034 887 1361 1081" style="text-align: center;">53</td> </tr> <tr> <td data-bbox="316 1081 1034 1373"> <p>Praca własna studenta np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do zajęć: 10 - opracowanie wyników: 10 - czytanie wskazanej literatury: 10 - napisanie raportu z zajęć: 5 - przygotowanie do egzaminu: 15 </td> <td data-bbox="1034 1081 1361 1373" style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="316 1373 1034 1424">Suma godzin</td> <td data-bbox="1034 1373 1361 1424" style="text-align: center;">103</td> </tr> <tr> <td data-bbox="316 1424 1034 1469">Liczba punktów ECTS</td> <td data-bbox="1034 1424 1361 1469" style="text-align: center;">5</td> </tr> </tbody> </table> | | Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności | <p>Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład: 22 - ćwiczenia laboratoryjne: 26 - konsultacje: 5 | 53 | <p>Praca własna studenta np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do zajęć: 10 - opracowanie wyników: 10 - czytanie wskazanej literatury: 10 - napisanie raportu z zajęć: 5 - przygotowanie do egzaminu: 15 | 50 | Suma godzin | 103 | Liczba punktów ECTS | 5 |
| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności | | | | | | | | | | | |
| <p>Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład: 22 - ćwiczenia laboratoryjne: 26 - konsultacje: 5 | 53 | | | | | | | | | | | |
| <p>Praca własna studenta np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do zajęć: 10 - opracowanie wyników: 10 - czytanie wskazanej literatury: 10 - napisanie raportu z zajęć: 5 - przygotowanie do egzaminu: 15 | 50 | | | | | | | | | | | |
| Suma godzin | 103 | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS | 5 | | | | | | | | | | | |