

**SYLABUS PRZEDMIOTU/MODUŁU ZAJĘĆ NA STUDIACH
WYŻSZYCH/DOKTORANCKICH**

1.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim Ćwiczenia terenowe – Mineralogia i Petrologia II/ Field course – Mineralogy and Petrology II
2.	Dyscyplina Nauki o Ziemi i środowisku
3.	Język wykładowy Język polski
4.	Jednostka prowadząca przedmiot WNZKS, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Mineralogii i Petrologii
5.	Kod przedmiotu/modułu USOS
6.	Rodzaj przedmiotu/modułu (<i>obowiązkowy lub do wyboru</i>) do wyboru
7.	Kierunek studiów (specjalność/specjalizacja) Geologia
8.	Poziom studiów (<i>I stopień, II stopień, jednolite studia magisterskie, studia doktoranckie</i>) II stopień
9.	Rok studiów (<i>jeśli obowiązuje</i>) I
10.	Semestr (<i>zimowy lub letni</i>) letni
11.	Forma zajęć i liczba godzin Ćwiczenia terenowe: 36 Metody uczenia się: Ćwiczenia praktyczne w terenie, dyskusja, wykonywanie zadań samodzielnie, wykonanie raportów.
12.	Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia Koordynator: dr hab. Marek Awdankiewicz, prof. UWr. Prowadzący ćwiczenia: dr hab. Marek Awdankiewicz, prof. UWr., oraz pracownicy Zakładu Mineralogii i Petrologii
13.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu Wiedza w dziedzinie nauk o Ziemi na poziomie studiów licencjackich w zakresie: geologii ogólnej; sedymentologii; mineralogii i petrologii; geologii regionalnej Polski ze szczególnym uwzględnieniem Sudetów. Umiejętności, na poziomie studiów licencjackich,

	w zakresie: makroskopowego opisu oraz rozpoznawania skał i minerałów; czytania mapy topograficznej i geologicznej; obsługi kompasu geologicznego.	
14.	Cele przedmiotu Celem ćwiczeń terenowych „Mineralogia i Petrologia II” jest utrwalenie i rozwinięcie umiejętności pracy w terenie, szczególnie w odniesieniu do badań ukierunkowanych na rozwiązywanie zagadnień dotyczących geochemii, petrologii i mineralogii. Ćwiczenia rozwijają praktyczne umiejętności opisu odsłoneń, identyfikacji skał i minerałów, charakterystyki i dokumentacji ich relacji terenowych, opróbowania do badań specjalistycznych. Zajęcia realizowane są na obszarze Dolnego Śląska. W toku zajęć prezentowane są również zagadnienia dotyczące wykorzystania minerałów i skał w gospodarce.	
15.	Treści programowe Ćwiczenia terenowe: Geologia, petrologia i mineralogia wybranych jednostek geologicznych i kompleksów skalnych Dolnego Śląska (m.in. granitoidy i pegmatyty masywu Strzegom-Sobótka, ofiolit Ślęży, skały metamorficzne i pegmatyty bloku Gór Sowich, permo-karbońskie i kenozoiczne skały wulkaniczne i żyłowe Sudetów). Rola petrologii w interpretacji ewolucji geologicznej regionu. Geneza skał magmowych, metamorficznych i osadowych Sudetów w kontekście ewolucji geodynamicznej obszaru. Terenowe aspekty badań mineralogicznych i petrologicznych. Szczegółowy program aktualizowany jest m.in. w zależności od zespołu prowadzącego ćwiczenia i od dostępu do czynnych kamieniołomów.	
16.	Zakładane efekty uczenia się W_1 Ma pogłębioną wiedzę nt. procesów powstawania skał i minerałów z uwzględnieniem anglojęzycznej terminologii. W_2 Ma wiedzę w zakresie aktualnych problemów mineralogii i petrologii. W_3 Ma pogłębioną wiedzę na temat geologii Polski, w szczególności Dolnego Śląska i Sudetów, oraz znaczenia badań petrologicznych i mineralogicznych w interpretacji geologicznej historii tych regionów. W_4 Zna zasady planowania badań wykorzystujących techniki i narzędzia mineralogii i petrologii. U_1 Potrafi weryfikować i interpretować wyniki badań terenowych w zakresie mineralogii i petrologii. U_2 Posiada praktyczne umiejętności w zakresie terenowych aspektów badań mineralogicznych i petrologicznych. Potrafi referować wyniki obserwacji i podejmować dyskusje naukową.	Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się: K2_W01, K2_W09 K2_W03, K2_W04, K2_W07 K2_W03, K2_W06 K2_U01, K2_U03, K2_U04 K2_U03, K2_U04, K2_U07

	K_1 Potrafi oceniać zagrożenia związane z praca w terenie, potrafi pracować w zespole.	K2_K05, K2_K02
17.	Literatura obowiązkowa i zalecana (<i>źródła, opracowania, podręczniki, itp.</i>) Literatura obowiązkowa: zestaw publikacji uzależniony jest od szczegółowego programu zajęć i lokalizacji odsłonięć odwiedzanych w na danym kursie (por. „Treści programowe”) i udostępniany jest studentom przed rozpoczęciem ćwiczeń. Literatura zalecana: j.w.	
18.	Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się: - Obserwacja pracy studenta w czasie ćwiczeń terenowych, w tym aktywnego udziału w zajęciach, prowadzenia dokumentacji obserwacji w notatniku, udziału w dyskusjach, oraz przygotowanie przez studenta sprawozdań z zadań zleconych przez prowadzących ćwiczenia: K2_W01, K2_W03, K2_W04, K2_W06, K2_W07, K2_W09, K2_U01, K2_U03, K2_U04, K2_U07, K2_K02K2_K05.	
19.	Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu: - Udział w zajęciach jest obowiązkowy. - Zajęcia opuszczone należy odrobić w sposób uzgodniony z prowadzącym i zaakceptowany przed Dyrektora ING ds. dydaktycznych. - Zaliczenie na podstawie oceny notatnika terenowego oraz sprawozdań z zadań zleconych przez prowadzących ćwiczenia. Inne warunki zaliczenia określa regulamin studiów. Ocena zaliczeniowa: średnia ocen za notatnik terenowy oraz za sprawozdania, waga po 50%.	
20.	Nakład pracy studenta/doktoranta	
	forma działań studenta/doktoranta	liczba godzin na realizację działań
	zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym: - ćwiczenia terenowe: 36	36
	praca własna studenta/doktoranta (w tym udział w pracach grupowych) - czytanie wskazanej literatury: 6 - opracowanie wyników obserwacji terenowych: 8	14
	łącznie liczba godzin	50
	Liczba punktów ECTS	2