

1.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim Ćwiczenia terenowe - geologia fizyczna
2.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku angielskim Field course - Physical Geology
3.	Jednostka prowadząca przedmiot WNZKŚ, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Fizycznej
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 I
9.	Semestr letni
10.	Forma zajęć i liczba godzin Ćwiczenia terenowe: 36 godzin, 6 dni
11.	Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia Koordinator: dr Dawid Białek Zespół prowadzący ćwiczenia: dr Dawid Białek, dr Anna Kowalska, dr Stanisław Madej, dr Waldemar Sroka, dr hab. Jacek Szczepański, dr Adam Szuszkiewicz i inni
12.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu oraz zrealizowanych przedmiotów Wiedza i umiejętności: znajomość podstawowej terminologii geologicznej w zakresie minerałów, skał oraz prostych struktur geologicznych; umiejętność makroskopowego opisu oraz rozpoznawania skał i minerałów; umiejętność czytania mapy topograficznej. Zrealizowany przedmiot: Geologia ogólna, podstawy geologii fizycznej
13.	Cele przedmiotu Ćwiczenia są wprowadzeniem do metodyki badań terenowych. Podstawowym celem jest praktyczna nauka zasadniczych elementów pracy terenowej geologa tj. posługiwania się mapą topograficzną i innymi środkami ułatwiającymi orientację w terenie, rozpoznawania skał i minerałów w odślonięciach, wykonywania opisu odślonień w notatniku terenowym, wykonywania pomiarów kompasem geologicznym, pobierania prób skalnych.

14.	<p>Zakładane efekty kształcenia</p> <p>U_1 Potrafi rozpoznać i opisać makroskopowo (w warunkach terenowych) podstawowe minerały i skały. Dostrzegać zmienność strukturalną i teksturalną skał osadowych w obrębie odsłonięcia. Na podstawie struktur sedymentacyjnych wnioskować o ich genezie.</p> <p>U_2 Potrafi rozpoznawać struktury geologiczne i mierzyć w terenie ich orientację. Potrafi określać genezę i warunki powstawania poszczególnych struktur.</p> <p>U_3 Potrafi prowadzić pełną dokumentację terenową i pobierać próbki. Kreślić przekroje geologiczne na podstawie pojedynczego odsłonięcia jak i w oparciu o obserwacje z kilku odsłonieć.</p> <p>U_4 Potrafi odczytywać i analizować treść map topograficznych i geologicznych. Zauważać ewentualne związki morfologii terenu z budową geologiczną.</p> <p>U_5 Potrafi wnioskować o rozwoju geologicznym danego obszaru w oparciu o obserwacje terenowe z kilku odsłonieć, mapy geologiczne i dane przedstawiane przez prowadzącego</p> <p>K_1 Potrafi współpracować w zespołach o różnym składzie osobowym przy rozwiązywaniu zadań merytorycznych i organizacyjnych.</p> <p>K_2 Rozumie zagrożenia występujące w trakcie pracy w terenie i dostosowuje swoje zachowanie do warunków pracy terenowej</p> <p>K_3 Wykazuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt</p>	<p>Symbole kierunkowych efektów kształcenia</p> <p>K1_U01, InżK_U01, InżK_U04</p> <p>K1_U03, InżK_U01, InżK_U04</p> <p>K1_U04, InżK_U01, InżK_U04</p> <p>K1_U05, InżK_U01, InżK_U04</p> <p>K1_U11, InżK_U04</p> <p>K1_K01, InżK_K02</p> <p>K1_K01, K1_K03, InżK_K03</p> <p>K1_K04</p>
15.	<p>Treści programowe</p> <p>Ćwiczenia terenowe:</p> <p>Ćwiczenia terenowe prowadzone są głównie w Sudetach i na bloku przedsudeckim oraz na monoklinie śląsko-krakowskiej i zapadlisku przedkarpackim</p> <p>Zagadnienia z zakresu metod polowych w geologii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonywanie opisów skał osadowych, magmowych i metamorficznych; - analiza i pomiary struktur sedymentacyjnych; - odtwarzanie następstwa procesów geologicznych w skałach osadowych; - analiza i opis przebiegu procesów wietrzeniowych w różnych skałach; - wykonywanie szkicowego przekroju wzdłuż marszruty; - wykonywanie profili i szkiców wybranych odsłonieć; 	

	- analiza i opis związku rzeźby terenu z litologią i najmłodszymi procesami geologicznymi;											
16.	<p>Zalecana literatura</p> <p>Literatura podstawowa:</p> <p>Roniewicz P. (red.), 1999, Przewodnik do ćwiczeń z geologii dynamicznej, Polska Agencja Ekologiczna S.A., W-wa</p> <p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>Dziedzic H., Oberc J., 1980, Makroskopowe oznaczanie skał, Ćwiczenia z geologii dynamicznej cz. I, skrypt, Uniwersytet Wrocławski, W-w</p> <p>Koziar J., 1982, Kompas geologiczny, Ćwiczenia z geologii dynamicznej cz. III, skrypt, Uniwersytet Wrocławski, W-w</p>											
17.	<p>Forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu, sposób sprawdzenia osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia ():</p> <p>Sprawdzian praktyczny - aktywne uczestnictwo we wszystkich 6 dniach terenowych i poprawne realizowanie zadań stawianych przez prowadzącego ćwiczenia, U_1, U_2, U_3, U_4, K_1, K_2, K_3</p> <p>Sprawdzian teoretyczny, sprawdzian praktyczny – sprawdzający umiejętności w zakresie opisu odsłoneń, wykonywania szkiców oraz podstaw topografii i geologii regionu, U_1, U_2, U_4, U_5</p> <p>Sprawozdanie pisemne - pełne i poprawne prowadzenie dokumentacji zajęć w notatniku terenowym, U_3</p>											
18.	<p>Język wykładowy</p> <p>polski</p>											
19.	<p>Obciążenie pracą studenta:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Forma aktywności studenta</th> <th>Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem:</p> <p>- ćwiczenia terenowe: 36</p> <p>- konsultacje: 2</p> </td> <td style="text-align: center;">38</td> </tr> <tr> <td> <p>Praca własna studenta np.:</p> <p>- przygotowanie do zajęć: 4</p> <p>- opracowanie wyników: 6</p> <p>- przygotowanie do sprawdzianu: 6</p> </td> <td style="text-align: center;">16</td> </tr> <tr> <td>Suma godzin</td> <td style="text-align: center;">54</td> </tr> <tr> <td>Liczba punktów ECTS</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </tbody> </table>		Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	<p>Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem:</p> <p>- ćwiczenia terenowe: 36</p> <p>- konsultacje: 2</p>	38	<p>Praca własna studenta np.:</p> <p>- przygotowanie do zajęć: 4</p> <p>- opracowanie wyników: 6</p> <p>- przygotowanie do sprawdzianu: 6</p>	16	Suma godzin	54	Liczba punktów ECTS	2
Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności											
<p>Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem:</p> <p>- ćwiczenia terenowe: 36</p> <p>- konsultacje: 2</p>	38											
<p>Praca własna studenta np.:</p> <p>- przygotowanie do zajęć: 4</p> <p>- opracowanie wyników: 6</p> <p>- przygotowanie do sprawdzianu: 6</p>	16											
Suma godzin	54											
Liczba punktów ECTS	2											