

1.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim Ćwiczenia terenowe - geologia historyczna	
2.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku angielskim Field course - Historical geology	
3.	Jednostka prowadząca przedmiot WNZKŚ, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Stratygraficznej	
4.	Kod przedmiotu/modułu <i>Będzie ustalony</i>	
5.	Rodzaj przedmiotu/modułu fakultatywny	
6.	Kierunek studiów Inżynieria Geologiczna	
7.	Poziom studiów pierwszy	
8.	Rok studiów II	
9.	Semestr letni	
10.	Forma zajęć i liczba godzin Ćwiczenia terenowe: 36	
11.	Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia Koordynator: dr Robert Niedźwiedzki Prowadzący ćwiczenia: dr Alina Chrząstek, dr Jolanta Muszer, dr Robert Niedźwiedzki	
12.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu oraz zrealizowanych przedmiotów Wiedza i umiejętności z geologii historycznej oraz geologii. Zrealizowany przedmiot: Geologia historyczna	
13.	Cele przedmiotu Celem ćwiczeń terenowych jest zapoznanie studentów z zapisem geologicznym dokumentującym wydarzenia z historii Ziemi na terenie Sudetów, Opolszczyzny i Gór Świętokrzyskich oraz opanowanie umiejętności i technik pracy terenowej w zakresie prowadzenia i dokumentowania badań stratygraficznych, paleośrodowiskowych, paleontologicznych i sedimentologicznych skał węglanowych i klastycznych.	
14.	Zakładane efekty kształcenia W_1 Zna wykształcenie litologiczne, zapis	Symbole kierunkowych efektów kształcenia K1_W04, K1_W05,

	<p>paleontologiczny i struktury sedimentacyjne skał osadowych paleozoiku w Sudetach i Górach Świętokrzyskich oraz związane z nimi surowce.</p> <p>W_2 Posiada wiedzę na temat wykształcenia litologicznego, zapisu paleontologicznego i struktur sedimentacyjnych skał osadowych mezozoiku Gór Świętokrzyskich i Śląska oraz związane z nimi surowce.</p> <p>U_1 Potrafi prawidłowo sporządzać profile odkrywek skał osadowych, pobierać próby do celów stratygraficznych i paleontologicznych zgodnie z metodyką oraz opisywać struktury sedimentacyjne i rozpoznawać oraz zabezpieczać skamieniałości w terenie.</p> <p>U_2 Umie samodzielnie dokonać krytycznej analizy prowadzonych obserwacji stratygraficznych, litologicznych i paleoekologicznych w terenie.</p> <p>K_1 Ma zdolność selekcji danych terenowych, celem określenia ich przydatności oraz konieczności wykonania potrzebnego do realizacji celu zakresu prac terenowych</p> <p>K_2 Ma świadomość konieczności prowadzenia prac terenowych ze szczególnym uwzględnieniem zachowania norm bezpieczeństwa i odpowiedzialności za współpracowników.</p>	<p>K1_W06, K1_W07, K1_W08, K1_W09, InżK_W01</p> <p>K1_W04, K1_W05, K1_W06, K1_W07, K1_W08, K1_W09, InżK_W01</p> <p>K1_U01, K1_U03, K1_U04, K1_U05, K1_U06, InżK_U02</p> <p>K1_U01, K1_U03, K1_U04, K1_U06, K1_U12, InżK_U07</p> <p>K1_K01, K1_K02, K1_K07</p> <p>K1_K01, K1_K03, K1_K04, InżK_K03</p>
15.	<p>Treści programowe</p> <p>Ćwiczenia terenowe: Zapoznanie studentów z budową geologiczną poszczególnych jednostek geologicznych i wykształceniem litologicznym i zapisem paleontologicznym kambru (Góry Świętokrzyskie), ordowiku, syluru, dewonu i karbonu (Góry Świętokrzyskie, Bardzkie, niecka śródsudecka), triasu (Opolszczyzna), jury (Góry Świętokrzyskie, Opolszczyzna), kredy górnej (Folwark k. Opola, Rów Górnej Nysy), miocenu (Góry Świętokrzyskie).</p>	
16.	<p>Zalecana literatura</p> <p>Literatura podstawowa:</p> <p>Ciężkowski et al., 2003: Sudety Zachodnie od wendu do czwartorzędu. Niedźwiedzki R., Szulc J. & Zarankiewicz M. 2012: <i>Kamienne skarby Ziemi Annogórskiej. Przewodnik geologiczny</i>. Wyd. Stowarzyszenie Kraina św. Anny. Krapkowice, 112 stron Przewodniki geologiczne i materiały konferencyjne nt. regionu świętokrzyskiego. Tarkowski R., 1991: <i>Stratygrafia, makroskamieniałości i paleogeografia</i></p>	

	<p>utworów górnej kredy niecki opolskiej. Geologia, 51</p> <p>Literatura uzupełniająca: Stupnicka E., 1997: Geologia regionalna Polski. Wyd. Un. Warszawsk. Kłapciński J. Niedźwiedzki R., 1996. Zarys geologii historycznej. Wyd. U.Wr. Wrocław.</p>	
17.	<p>Forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu, sposób sprawdzenia osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia:</p> <p>Ćwiczenia terenowe: Sprawozdanie pisemne Ocena sporządzonego przez studenta na podstawie obserwacji własnych i danych literaturowych profilu stratygraficznego badanych utworów, W_1, W_2, U_1, U_2, K_1, K_2</p>	
18.	<p>Język wykładowy polski</p>	
19.	<p>Obciążenie pracą studenta:</p>	
	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
	<p>Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem: - ćwiczenia terenowe: 36</p>	36
	<p>Praca własna studenta np.: - przygotowanie do zajęć: 4 - opracowanie wyników: 4 - czytanie wskazanej literatury: 4 - napisanie raportu (profilu) z zajęć: 4</p>	16
	Suma godzin	52
	Liczba punktów ECTS	2