

1.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim <b>Ćwiczenia terenowe - geologia historyczna</b>	
2.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku angielskim <b>Field course - Historical geology</b>	
3.	Jednostka prowadząca przedmiot <b>WNZKŚ, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Stratygraficznej</b>	
4.	Kod przedmiotu/modułu <i>Będzie ustalony</i>	
5.	Rodzaj przedmiotu/modułu <b>fakultatywny</b>	
6.	Kierunek studiów <b>Inżynieria Geologiczna</b>	
7.	Poziom studiów <b>pierwszy</b>	
8.	Rok studiów <b>II</b>	
9.	Semestr <b>letni</b>	
10.	Forma zajęć i liczba godzin <b>Ćwiczenia terenowe: 36</b>	
11.	Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia <b>Koordynator: dr Robert Niedźwiedzki</b> <b>Prowadzący ćwiczenia: dr Alina Chrząstek, dr Jolanta Muszer, dr Robert Niedźwiedzki</b>	
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 sedymentologicznych skał węglanowych i klastycznych.	
14.	Zakładane efekty kształcenia  W_1 Zna wykształcenie litologiczne, zapis	Symbole kierunkowych efektów kształcenia  <b>K1_W04, K1_W05,</b>

	<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><b>K1_W06, K1_W07, K1_W08, K1_W09, InżK_W01</b></p> <p><b>K1_W04, K1_W05, K1_W06, K1_W07, K1_W08, K1_W09, InżK_W01</b></p> <p><b>K1_U01, K1_U03, K1_U04, K1_U05, K1_U06, InżK_U02</b></p> <p><b>K1_U01, K1_U03, K1_U04, K1_U06, K1_U12, InżK_U07</b></p> <p><b>K1_K01, K1_K02, K1_K07</b></p> <p><b>K1_K01, K1_K03, K1_K04, InżK_K03</b></p>
15.	<p>Treści programowe</p> <p><b>Ćwiczenia terenowe:</b> 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><b>Literatura podstawowa:</b></p> <p>Ciężkowski et al., 2003: Sudety Zachodnie od wendu do czwartorzędu. Niedźwiedzki R., Szulc J. &amp; 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><b>Literatura uzupełniająca:</b>  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><b>Ćwiczenia terenowe:</b>  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  <b>polski</b></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: <b>36</b></p>	<b>36</b>
	<p>Praca własna studenta np.:  - przygotowanie do zajęć: <b>4</b>  - opracowanie wyników: <b>4</b>  - czytanie wskazanej literatury: <b>4</b>  - napisanie raportu (profilu) z zajęć: <b>4</b></p>	<b>16</b>
	Suma godzin	<b>52</b>
	Liczba punktów ECTS	<b>2</b>