

## Podstawy paleontologii na kierunku Inżynieria geologiczna

1.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim <b>Podstawy paleontologii</b>	
2.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku angielskim <b>Basics of paleontology</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>I</b>	
9.	Semestr <b>letni</b>	
10.	Forma zajęć i liczba godzin <b>Ćwiczenia laboratoryjne: 24</b>	
11.	Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia <b>Koordynator: dr hab. Anna Górecka-Nowak, Prowadzący ćwiczenia: dr hab. Anna Górecka-Nowak, dr Alina Chrzastek, dr Robert Niedźwiedzki</b>	
12.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu oraz zrealizowanych przedmiotów Wiedza i umiejętności z zakresu programu biologii i geografii w szkole średniej	
13.	Cele przedmiotu Celem zajęć jest przyswojenie elementarnego aparatu pojęciowego z zakresu paleontologii oraz podstaw budowy bezkręgowych organizmów zwierzęcych, a także nabycie praktycznych umiejętności rozpoznawania skamieniałości i wykorzystania ich do celów stratygraficznych. Zajęcia bazują na równoczesnym zdobywaniu podstaw teoretycznych i umiejętności praktycznego ich zastosowania do określania wieku skał oraz stanowią podstawę dalszego kształcenia w zakresie podstawowych przedmiotów geologicznych.	
14.	Zakładane efekty kształcenia	Symbole kierunkowych efektów kształcenia

	<p>W_1 Zna podstawową terminologię w zakresie paleontologii</p> <p>W_2 Zna przebieg procesów fosylizacji, formy zachowania skamieniałości oraz przyczyny deformacji zapisu paleontologicznego</p> <p>W_3 Wykazuje znajomość charakterystyki, zmian ewolucyjnych i znaczenia stratygraficznego ważniejszych paleontologicznie grup bezkręgowców</p> <p>W_4 Wykazuje znajomość skali czasu geologicznego i tabeli chronostratygraficznej</p> <p>U_1 Umie rozpoznawać skamieniałości bezkręgowców i wykorzystać je do określania wieku skał</p> <p>K_1 Potrafi krytycznie spojrzeć na dostarczane mu informacje</p> <p>K_2 Ma świadomość konieczności poszerzania swojej wiedzy w zakresie znajomości procesów geologicznych.</p>	<p><b>K1_W03, K1_W04, InżK_W01</b></p> <p><b>K1_W03, K1_W04, K1_W07 InżK_W01</b></p> <p><b>K1_W03, K1_W04, InżK_W01</b></p> <p><b>K1_W04, K1_W05, InżK_W01</b></p> <p><b>K1_U03, K1_U05 InżK_U02</b></p> <p><b>K1_K05</b></p> <p><b>K1_K06, InżK_K01</b></p>
15.	<p>Treści programowe</p> <p><b>Ćwiczenia laboratoryjne:</b></p> <p>Podstawowe pojęcia z zakresu ekologii organizmów morskich. Tabela chronostratygraficzna. Procesy fosylizacji. Rola skamieniałości w geologii. Przegląd skamieniałości bezkręgowców mających znaczenie w zapisie paleontologicznym ze szczególnym uwzględnieniem grup przydatnych do datowania wieku skał: gąbki, koralowce, ślimaki, małże, głowonogi, trylobity, małżoraczki, ramienionogi, mszywioly, jeżowce, liliowce, graptolity.</p>	
16.	<p>Zalecana literatura</p> <p><b>Literatura podstawowa:</b> Benton M.J., 2005: Vertebrate palaeontology. Wyd. B Blackwell Publishing, Beurlen K., Lichter G. - Skamieniałości. Leksykon przyrodniczy. GeoCenter, 1997. Bieda J. , 1966, Paleozoologia. Wydawnictwa Geologiczne. Machalski M., Stolarski J., , 2000, Paleofakty. Wydawnictwo RTW. Lehmann U., Hillmer G., 1992, Bezkręgowce kopalne. Wydawnictwa Geologiczne. Radwańska U., 1999, Przewodnik do ćwiczeń z paleontologii. Wydawnictwo Naukowe INVIT.</p> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b> Eicher D. L. , 1979, Czas geologiczny. PWN. Van Andel T. H. , 1997, Nowe spojrzenie na starą planetę. PWN.</p>	
17.	Forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu, sposób	

	sprawdzenia osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia: <b>Ćwiczenia laboratoryjne:</b> Sprawdzian teoretyczny - 3 kolokwia. Wynik pozytywny - uzyskanie łącznie co najmniej 60% punktów. W_1, W_2, W_3, W_4, K_1, K_2 Sprawdzian praktyczny - 2 kolokwia z częścią praktyczną w postaci rozpoznawania skamieniałości. Wynik pozytywny - uzyskanie łącznie co najmniej 60% punktów. U_1	
18.	Język wykładowy <b>polski</b>	
19.	Obciążenie pracą studenta:	
	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
	Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem: - ćwiczenia laboratoryjne: <b>24</b>	<b>24</b>
	Praca własna studenta np.: - przygotowanie do zajęć: <b>15</b> - czytanie wskazanej literatury: <b>4</b> - przygotowanie do zaliczenia: <b>5</b>	<b>24</b>
	Suma godzin	<b>48</b>
	Liczba punktów ECTS	<b>2</b>