

1.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim Geologia historyczna II
2.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku angielskim Historical Geology 2
3.	Jednostka prowadząca przedmiot WNZKŚ, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Stratygraficznej
4.	Kod przedmiotu/modułu USOS
5.	Rodzaj przedmiotu/modułu obowiązkowy
6.	Kierunek studiów Geologia
7.	Poziom studiów I stopień
8.	Rok studiów II rok
9.	Semestr letni
10.	Forma zajęć i liczba godzin wykłady: 24 godz. ćwiczenia : 24 godz.
11.	Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia wykładowca: dr Jolanta Muszer koordynator: dr Jolanta Muszer zespół prowadzący ćwiczenia: Dr Jolanta Muszer, dr Alina Chrząstek, dr Robert Niedźwiedzki
12.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu oraz zrealizowanych przedmiotów Wiedza i umiejętności z zakresu geologii dynamicznej, podstaw paleobotaniki, paleozoologii i stratygrafii oraz geologii historycznej I.
13.	Cele przedmiotu Zajęcia stanowią podstawę dalszego kształcenia w zakresie geologii regionalnej Polski i świata. Wykład przedstawia ewolucję Ziemi w chronologicznym ujęciu - od mezozoiku po współczesność. Celem jest przekazanie aktualnej wiedzy oraz aparatu pojęciowego dotyczących rozwoju litosfery, atmosfery, hydrosfery i biosfery w mezozoiku i kenozoiku. Wykład obejmuje również cechy zapisu skalnego tych eratemów (w tym

	<p>facjalnego) dokumentujące wydarzenia geologiczne i służące do interpretacji historii Ziemi. Celem wykładu jest także przyswojenie podstawowej wiedzy na temat głównych etapów rozwoju organizmów żywych od mezozoiku po współczesność oraz najważniejszych kryzysów biotycznych i ich prawdopodobnych przyczyn.</p> <p>Ćwiczenia mają na celu zaznajomienie studentów ze skamieniałościami przewodnimi i charakterystycznymi dla poszczególnych systemów w mezozoiku i kenozoiku. Szczególną uwagę poświęcono analizie zmian ewolucyjnych ważnych stratygraficznie grup skamieniałości i ich rozpoznawaniu. Ponadto celem ćwiczeń jest zapoznanie z zapisem skalnym mezozoiku i kenozoiku oraz jego dokumentacją w Polsce.</p>	
14.	<p>Zakładane efekty kształcenia</p> <p>(W_1) zna zapis skalny mezozoiku i kenozoiku w głównych jednostkach geologicznych Polski, a szczególnie Sudetów</p> <p>(W_2) posiada wiedzę z zakresu ewolucji geologicznej Ziemi w mezozoiku i kenozoiku (w tym rekonstrukcji paleogeograficznych, eustatyki, wydarzeń tektonicznych, paleoklimatycznych, biotycznych, itp.)</p> <p>(U_1) potrafi rozpoznać najważniejsze skamieniałości przewodnie dla mezozoiku i kenozoiku oraz wyciągać wnioski stratygraficzno-facjalne</p> <p>(U_2) umie powiązać lokalne/regionalne wydarzenia paleośrodowiskowo-paleoekologiczne z odpowiadającymi im wydarzeniami w skali globalnej w mezozoiku i kenozoiku</p> <p>(U_3) potrafi pracować w grupie i wyciągać wnioski stratygraficzne z dostępnej literatury</p> <p>(K_1) Potrafi krytycznie spojrzeć na dostarczane mu informacje. Ma świadomość poszerzania swojej wiedzy w zakresie historii Ziemi.</p>	<p>Symbole kierunkowych efektów kształcenia</p> <p>K_W06</p> <p>K_W03, K_W04, K_W05</p> <p>K_U03</p> <p>K_U13</p> <p>K_U11, K-U12, K_U13</p> <p>K1_K05, K1_K06</p>
15.	<p>Treści programowe</p> <p>Wykłady:</p> <p>Definicje systemów w mezozoiku i kenozoiku (zarys historii wydzieleni, stratotypy granic, podziały chronostratygraficzne). Zmiany eustatyczne i klimatyczne i glaciecje od mezozoiku do dziś. Rozwój charakterystycznych facji osadowych na przykładzie ich europejskich wystąpień w mezozoiku i kenozoiku. Zmiany globalnej paleogeografii i ruchy górotwórcze (orogeneza alpejska). Etapy rozwoju Bałtyku. Ewolucja świata faunistycznego i florystycznego w mezozoiku i kenozoiku, z uwzględnieniem kręgowców. Wielkoskalowe wymierania w mezozoiku i kenozoiku i ich prawdopodobne przyczyny.</p> <p>Ćwiczenia:</p>	

	Przegląd skamieniałości przewodnich i charakterystycznych dla mezozoiku i kenozoiku (analiza zmian ewolucyjnych głównych grup faunistycznych, praktyczne rozpoznawanie skamieniałości). Konstrukcja tabeli podsumowującej najważniejsze wydarzenia biotyczne (ewolucja głównych grup faunistycznych, wielkoskalowe wymierania) i niebiotyczne (paleogeografia, facje osadowe, zmiany eustatyczne i klimatyczne, ruchy tektoniczne) w mezozoiku i kenozoiku. Występowanie i charakterystyka skał mezozoicznych i kenozoicznych w Polsce (konstrukcja profili litologicznych dla poszczególnych jednostek tektonicznych, praca w grupach, referaty).	
16.	Zalecana literatura (podręczniki) Literatura podstawowa: Kłapciński J. Niedźwiedzki R., 1995. Zarys geologii historycznej. Wyd. U.Wr. Wrocław. Stanley S.M., 2002, Historia Ziemi. Wyd. PWN, Warszawa. Van Andel T. H. 1997, Nowe spojrzenie na starą planetę. Zmienne oblicze Ziemi. Wyd. PWN. Literatura uzupełniająca: Dzik J. 1992. Dzieje życia na Ziemi. PWN, Warszawa. Gould S. J. (red.), 1998. Dzieje życia na Ziemi. Świat Książki. Warszawa. Orłowski S. (ed.) 1986. Przewodnik do ćwiczeń z geologii historycznej. Wyd. Geol. Warszawa.	
17.	Forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu, sposób sprawdzenia osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia: Wykłady: Egzamin pisemny (test zamknięty i pytania otwarte) - po zaliczeniu ćwiczeń. Wynik pozytywny - uzyskanie co najmniej 60% punktów Ćwiczenia: 3 kolokwia (pytania otwarte i zamknięte) oraz 2 sprawdziany praktyczne (rozpoznawanie skamieniałości). Wynik pozytywny - uzyskanie łącznie co najmniej 60% punktów Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową: egzamin 60 %, ćwiczenia 40%	
18.	Język wykładowy polski	
19.	Obciążenie pracą studenta:	
	Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
	Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem: - wykład: 24 - ćwiczenia: 24	48

Praca własna studenta np.: - przygotowanie do zajęć: 10 - opracowanie wyników: - czytanie wskazanej literatury: 10 - napisanie raportu z zajęć: - przygotowanie do egzaminu: 20	40
Suma godzin	88
Liczba punktów ECTS	3 ECTS