

**SYLABUS PRZEDMIOTU/MODUŁU ZAJĘĆ NA STUDIACH
WYŻSZYCH/DOKTORANCKICH**

1.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim Geologia historyczna II/Historical Geology II
2.	Dyscyplina Nauki o Ziemi i środowisku
3.	Język wykładowy Język polski
4.	Jednostka prowadząca przedmiot WNZKS, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Stratygraficznej
5.	Kod przedmiotu/modułu USOS
6.	Rodzaj przedmiotu/modułu (<i>obowiązkowy lub do wyboru</i>) obowiązkowy
7.	Kierunek studiów (specjalność/specjalizacja) Geologia
8.	Poziom studiów (<i>I stopień, II stopień, jednolite studia magisterskie, studia doktoranckie</i>) I stopień
9.	Rok studiów (<i>jeśli obowiązuje</i>) II
10.	Semestr (<i>zimowy lub letni</i>) letni
11.	Forma zajęć i liczba godzin Wykład: 24 Ćwiczenia: 24 Metody uczenia się Wykład multimedialny, dyskusja, ćwiczenia praktyczne, wykonywanie zadań samodzielnie, wykonywanie zadań w grupie.
12.	Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia Koordynator: dr Jolanta Muszer Wykładowca: dr Jolanta Muszer Prowadzący ćwiczenia: dr Jolanta Muszer, dr Alina Chrzastek
13.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu Wiedza i umiejętności z zakresu geologii dynamicznej, podstaw paleobotaniki, paleozoologii i stratygrafii oraz geologii historycznej dotyczącej prekambriu i paleozoiku.

14.	Cele przedmiotu Celem wykładu jest przedstawienie ewolucji Ziemi w ujęciu chronologicznym, od mezozoiku po współczesność, przekazanie aktualnej wiedzy i terminologii dotyczących rozwoju zapisu skalnego (w tym facjalnego), atmosfery, hydrosfery, wydarzeń geologicznych w mezozoiku i kenozoiku. Ponadto celem wykładu jest przyswojenie podstawowej wiedzy na temat głównych etapów rozwoju organizmów żywych od mezozoiku po współczesność oraz najważniejszych kryzysów biotycznych i ich przyczyn. Ćwiczenia mają na celu poznanie ważnych stratygraficznie grup skamieniałości dla poszczególnych systemów mezozoiku i kenozoiku oraz ich zmian ewolucyjnych. Ponadto celem ćwiczeń jest zapoznanie z zapisem skalnym mezozoiku i kenozoiku oraz jego dokumentacją biostratygraficzną w Polsce.										
15.	Treści programowe Wykłady: Definicje systemów mezozoiku i kenozoiku (zarys historii wydzielenia, stratotypy granic, podziały chronostratygraficzne). Zmiany składu atmosfery, eustatyczne i klimatyczne 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). Ewolucja świata florystycznego i faunistycznego w mezozoiku i kenozoiku, ze szczególnym uwzględnieniem kręgowców. Wielkoskalowe wymierania w mezozoiku i kenozoiku i ich prawdopodobne przyczyny. Etapy rozwoju Bałtyku. Ćwiczenia: Przegląd skamieniałości przewodnich i charakterystycznych dla mezozoiku i kenozoiku (analiza zmian ewolucyjnych głównych grup faunistycznych, praktyczne rozpoznawanie skamieniałości). Konstrukcja tabeli podsumowującej najważniejsze wydarzenia biotyczne (evolucja 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.	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="260 1285 874 1375">Zakładane efekty uczenia się</th> <th data-bbox="882 1285 1487 1375">Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się:</th> </tr> <tr> <td data-bbox="260 1375 874 1532">W_1 Zna zapis skalny mezozoiku i kenozoiku w głównych jednostkach geologicznych Polski, a szczególnie Sudetów.</td> <td data-bbox="882 1375 1487 1532">K1_W06</td> </tr> <tr> <td data-bbox="260 1532 874 1756">W_2 Posiada wiedzę z zakresu ewolucji geologicznej Ziemi w mezozoiku i kenozoiku (w tym rekonstrukcji paleogeograficznych, eustatyki, wydarzeń tektonicznych, paleoklimatycznych, biotycznych, itp.).</td> <td data-bbox="882 1532 1487 1756">K1_W03, K1_W04, K1_W05</td> </tr> <tr> <td data-bbox="260 1756 874 1912">U_1 Potrafi rozpoznać najważniejsze skamieniałości przewodnie dla mezozoiku i kenozoiku oraz wyciągać wnioski stratygraficzno-facjalne.</td> <td data-bbox="882 1756 1487 1912">K1_U03</td> </tr> <tr> <td data-bbox="260 1912 874 2024">U_2 Umie powiązać lokalne/regionalne wydarzenia paleośrodowiskowo-paleoekologiczne z odpowiadającymi im</td> <td data-bbox="882 1912 1487 2024">K1_U13</td> </tr> </table>	Zakładane efekty uczenia się	Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się:	W_1 Zna zapis skalny mezozoiku i kenozoiku w głównych jednostkach geologicznych Polski, a szczególnie Sudetów.	K1_W06	W_2 Posiada wiedzę z zakresu ewolucji geologicznej Ziemi w mezozoiku i kenozoiku (w tym rekonstrukcji paleogeograficznych, eustatyki, wydarzeń tektonicznych, paleoklimatycznych, biotycznych, itp.).	K1_W03, K1_W04, K1_W05	U_1 Potrafi rozpoznać najważniejsze skamieniałości przewodnie dla mezozoiku i kenozoiku oraz wyciągać wnioski stratygraficzno-facjalne.	K1_U03	U_2 Umie powiązać lokalne/regionalne wydarzenia paleośrodowiskowo-paleoekologiczne z odpowiadającymi im	K1_U13
Zakładane efekty uczenia się	Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się:										
W_1 Zna zapis skalny mezozoiku i kenozoiku w głównych jednostkach geologicznych Polski, a szczególnie Sudetów.	K1_W06										
W_2 Posiada wiedzę z zakresu ewolucji geologicznej Ziemi w mezozoiku i kenozoiku (w tym rekonstrukcji paleogeograficznych, eustatyki, wydarzeń tektonicznych, paleoklimatycznych, biotycznych, itp.).	K1_W03, K1_W04, K1_W05										
U_1 Potrafi rozpoznać najważniejsze skamieniałości przewodnie dla mezozoiku i kenozoiku oraz wyciągać wnioski stratygraficzno-facjalne.	K1_U03										
U_2 Umie powiązać lokalne/regionalne wydarzenia paleośrodowiskowo-paleoekologiczne z odpowiadającymi im	K1_U13										

	wydarzeniami w skali globalnej w mezozoiku i kenozoiku.	
	U_3 Potrafi pracować w grupie i wyciągać wnioski stratygraficzne z dostępnej literatury.	K1_U11, K1-U12, K1_U13, K1_K01
	K_1 Potrafi krytycznie spojrzeć na dostarczane mu informacje. Ma świadomość poszerzania swojej wiedzy w zakresie historii Ziemi.	K1_K05, K1_K06
17.	Literatura obowiązkowa i zalecana (<i>źródła, opracowania, podręczniki, itp.</i>) Literatura obowiązkowa: Kłapiński 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 zalecana: 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.	
18.	Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się: - egzamin pisemny: K1_W03, K1_W04, K1_W05, K1_W06, K1_U13 - pisemne prace semestralne (indywidualne i grupowe): K1_W03, K1_W04, K1_W05, K1_W06, K1_U03, K1_U11, K1-U12, K1_U13, K1_K01, K1_K05, K1_K06, - przygotowanie wystąpienia ustnego (indywidualnego lub grupowego): K1_U11, K1-U12, K1_U13, K1_K01	
19.	Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu: Ćwiczenia: - ciągła kontrola obecności i kontroli postępów w zakresie tematyki zajęć, - możliwość odrabiania zajęć w czasie nieobecności – na zajęciach innej grupy po wcześniejszym uzgodnieniu z prowadzącym, - maksymalnie dwie nieobecności na ćwiczeniach, - dwa kolokwia (pytania otwarte i zamknięte), dwa sprawdziany praktyczne (rozpoznawanie skamieniałości); - referat (grupowy) na wybrany temat. Wynik pozytywny - uzyskanie łącznie co najmniej 60% punktów. Wykład: - egzamin pisemny (test zamknięty i pytania otwarte) - po zaliczeniu ćwiczeń. Wynik pozytywny - uzyskanie co najmniej 60% punktów. Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową: egzamin 60 %, ćwiczenia 40%.	
20.	Nakład pracy studenta/doktoranta	
	forma działań studenta/doktoranta	liczba godzin na realizację działań
	zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym: - wykład: 24 - ćwiczenia: 24	48
	praca własna studenta/doktoranta (w tym udział w pracach grupowych) np.: - przygotowanie do zajęć: 10 - przygotowanie prac/wystąpień/projektów: 10	40

	- przygotowanie do sprawdzianów i egzaminu: 20	
	Łączna liczba godzin	88
	Liczba punktów ECTS	3