**SYLABUS PRZEDMIOTU/MODUŁU ZAJĘĆ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim  Dzieje życia na Ziemi  History of life on the Earth | | |
|  | Dyscyplina  Nauki o Ziemi i środowisku | | |
|  | Język wykładowy  Język polski | | |
|  | Jednostka prowadząca przedmiot  Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Stratygraficznej | | |
|  | Kod przedmiotu/modułu  76-OS-S1-E2-DZZ | | |
|  | Rodzaj przedmiotu/modułu *(obowiązkowy lub do wyboru)*  obowiązkowy | | |
|  | Kierunek studiów (specjalność)  Ochrona środowiska | | |
|  | Poziom studiów *(I stopień, II stopień, jednolite studia magisterskie)*  I stopień | | |
|  | Rok studiów *(jeśli obowiązuje*)  I | | |
|  | Semestr *(zimowy lub letni)*  letni | | |
|  | Forma zajęć i liczba godzin  Wykład: 10  Ćwiczenia: 15  Metody uczenia się:  Wykład multimedialny, dyskusja, ćwiczenia praktyczne, wykonywanie zadań samodzielnie, wykonywanie zadań w grupie | | |
|  | Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia  Koordynator: dr Jolanta Muszer  Wykładowca: dr Jolanta Muszer  Prowadzący ćwiczenia: dr Jolanta Muszer, dr hab. Anna Górecka-Nowak, dr Robert Niedźwiedzki, dr Alina Chrząstek | | |
|  | Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu  Podstawowa wiedza i umiejętności z zakresu geologii dynamicznej | | |
|  | Cele kształcenia dla przedmiotu  Przekazanie aktualnej wiedzy dotyczącej rozwoju biosfery w historii Ziemi, ze szczególnym uwzględnieniem etapów ewolucji życia, jego zapisu paleontologicznego oraz masowych wymierań i ich przyczyn. Wykład obejmuje również cechy zapisu skalnego dokumentujące wydarzenia geologiczne (np. zmiany paleośrodowisk, paleoklimatu) i służące do interpretacji historii Ziemi. | | |
|  | Treści programowe  - realizowane w sposób tradycyjny (T):  Wykład:  Główne zasady obowiązujące w stratygrafii, niekompletność zapisu skalnego. Omówienie podstawowych metod określania wieku skał. Tabela chronostratygraficzna i wiek Ziemi. Powstanie życia na Ziemi i dowody paleontologiczne. Ewolucja litosfery, atmosfery, hydrosfery i biosfery w prekambrze oraz dowody geologiczne. Przegląd najważniejszych wydarzeń w dziejach Ziemi i ich znaczenie, ze szczególnym uwzględnieniem ewolucji świata organicznego, wielkich wymierań i ich przyczyn, zmian klimatycznych i warunków paleogeograficznych oraz dowodów geologicznych.  Ćwiczenia:  Środowisko morskie i jego grupy paleoekologiczne. Procesy fosylizacji i rodzaje skamieniałości. Podstawowe grupy skamieniałości bezkręgowców morskich i roślin (opis, rozpoznawanie) i ich znaczenie stratygraficzne, geologiczne oraz paleośrodowiskowe. Metody określania wieku względnego skał na podstawie ich relacji przestrzennych oraz skamieniałości – ćwiczenia praktyczne. | | |
|  | Zakładane efekty uczenia się  W\_1 Zna tabelę chronostratygraficzną i najważniejsze wydarzenia w ewolucji świata organicznego.  W\_2 Zna zasady analizy paleośrodowiskowej, analizy paleoklimatycznej oraz rekonstrukcji paleogeograficznych.  W\_3 Zna powiązania pomiędzy poszczególnymi elementami paleośrodowisk.  W\_4 Zna rolę organizmów żywych w kształtowaniu paleośrodowisk.  U\_1 Identyfikuje najważniejsze grupy skamieniałości morskich bezkręgowców.  U\_2 Identyfikuje najważniejsze grupy skamieniałości kopalnej flory.  U\_3 Wymienia/Charakteryzuje globalne wydarzenia paleośrodowiskowo- paleoekologiczne.  U\_4 Szacuje wiek względny skał.  K\_1 Jest świadomy wartości zasobów przyrody nieożywionej oraz konieczności jej ochrony i racjonalnego gospodarowania. | Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się  K\_W01, K\_W06  K\_W06  K\_W02, K\_W06, K\_W10,  K\_W06  K\_U08  K\_U08  K\_U09  K\_U09  K\_K05 | |
|  | Literatura obowiązkowa i zalecana (źródła, opracowania, podręczniki, itp.)  Literatura obowiązkowa:  Eicher D.L., Czas geologiczny. PWN, Warszawa, 1979.  Kłapciński J., Niedźwiedzki R., Zarys geologii historycznej. Wyd. Uniw. Wroc., Wrocław 1995.  Lehmann U., Hillmer G., Bezkręgowce kopalne. Wyd. Geol. Warszawa, 1991.  Literatura zalecana:  van Andel T.H., Nowe spojrzenie na starą planetę - zmienne oblicze Ziemi. PWN, Warszawa, 1998  Mizerski W.. Geologia historyczna, Wyd. Geol. Warszawa, 1992. | | |
|  | Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się:  - końcowy test zaliczeniowy (T): K\_W01, K\_W02, K\_W06, K\_W10, K\_U09, K\_K05  - pisemne kolokwium, praktyczne rozpoznawanie skamieniałości (T): K\_W01, K\_U08, K\_U09 | | |
|  | Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu:  - realizowane w sposób tradycyjny (T):  - ciągła kontrola obecności i kontroli postępów w zakresie tematyki zajęć,  - końcowy test zaliczeniowy (minimum 50% punktów)  - pisemne ćwiczenia praktyczne (indywidualne lub grupowe),  - dwa kolokwia, w tym rozpoznawanie skamieniałości, zaliczenie minimum 60% punktów | | |
|  | Nakład pracy studenta | | |
| forma realizacji zajęć przez studenta | | liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie danego rodzaju zajęć |
| zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym (T):  - wykład: 10  - ćwiczenia: 15  - konsultacje: 3 | | 28 |
| praca własna studenta ( w tym udział w pracach grupowych) np.:  - przygotowanie do zajęć: 5  - czytanie wskazanej literatury: 5  - przygotowanie prac/wystąpień/projektów:5  - przygotowanie do sprawdzianów: 10 | | 25 |
| Łączna liczba godzin | | 53 |
| Liczba punktów ECTS | | 2 |

(T) – realizowane w sposób tradycyjny