**SYLABUS PRZEDMIOTU/MODUŁU ZAJĘĆ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim  Antropocen - rola człowieka w globalnym ekosystemie / Anthropocene - the role of Man in the global ecosystem | | |
|  | Dyscyplina  Nauki o Ziemi i środowisku | | |
|  | Język wykładowy  Język polski | | |
|  | Jednostka prowadząca przedmiot  Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Petrologii Eksperymentalnej | | |
|  | Kod przedmiotu/modułu  76-OS-S1-E1-fAntRoCz, 76-OS-S1-E2-fAntRoCz, 76-OS-S1-E3-fAntRoCz,  76-OS-S1-E4-fAntRoCz, 76-OS-S1-E5-fAntRoCz | | |
|  | Rodzaj przedmiotu/modułu *(obowiązkowy lub do wyboru)*  do wyboru | | |
|  | Kierunek studiów (specjalność/specjalizacja)  Ochrona Środowiska | | |
|  | Poziom studiów *(I stopień, II stopień, jednolite studia magisterskie, studia doktoranckie)*  I stopień | | |
|  | Rok studiów *(jeśli obowiązuje*)  I, II lub III | | |
|  | Semestr *(zimowy lub letni)*  Zimowy lub letni | | |
|  | Forma zajęć i liczba godzin  Wykład: 20  Ćwiczenia: 10  Metody uczenia się  Wykład multimedialny, dyskusja, ćwiczenia praktyczne, wykonywanie zadań samodzielnie, wykonywanie zadań w grupie, wykonanie raportów. | | |
|  | Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia  Koordynator: dr hab. Jakub Kierczak, prof. UWr,  Wykładowca: dr hab. Anna Pietranik, prof. UWr, dr hab. Jakub Kierczak, prof. UWr, Prowadzący ćwiczenia: dr hab. Anna Pietranik, prof. UWr, dr hab. Jakub Kierczak, prof. UWr, | | |
|  | Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu  Podstawowa wiedza w zakresie geologii, geografii fizycznej i społeczno-ekonomicznej, historii oraz archeologii z programu szkoły średniej. | | |
|  | Cele przedmiotu  Celem przedmiotu jest przedstawienie koncepcji naukowej antropocenu oraz omówienie argumentów na temat tego, kiedy rozpoczął się antropocen i jakie wskaźniki środowiskowe są wiązane z antropocenem. Ponadto zaprezentowana i przedyskutowana zostanie rola jaką człowiek odgrywa w kształtowaniu ekosystemów skali globalnej i w jaki sposób działalność człowieka przyczyniła się do zmian zachodzących w środowisku. | | |
|  | Treści programowe  Wykłady  Pojęcie „antropocenu” w kontekście formalnej klasyfikacji geologicznej. Kluczowe „wydarzenia”, które spowodowały zmiany w zapisie stratygraficznym i które mogłyby zostać użyte do określenia początku antropocenu.  Przedstawienie reakcji ekosystemów na zakrojoną na szeroką skalę działalność człowieka (modyfikowanie krajobrazu, klimatu, użytkowanie ziemi) oraz wpływ zmian w ekosystemach na człowieka. W jaki sposób zmiany wywołane przez człowieka mogą być identyfikowane i kwantyfikowane. Wskaźniki antropocenu.  Ćwiczenia  Tło geochemiczne – jakie są naturalne zawartości pierwiastków w środowisku i czy potrafimy rozpoznać wpływ antropocenu (na podstawie analizy map i baz danych Foregs). Antropocen – zachować czy usunąć? Debaty na temat zasadności utrzymywania ekosystemów utworzonych w wyniku działalności człowieka. Prawdziwy czy antropogeniczny- jak podrabiamy naturę. – przegląd materiałów naturalnych i wytworzonych przez człowieka (w oparciu o kolekcję własną). | | |
|  | Zakładane efekty uczenia się  W\_1 Zna naturalne procesy zachodzące w przyrodzie i ich wpływ na funkcjonowanie ekosystemów.  W\_2 Posiada aktualną wiedzę na temat roli człowieka w kształtowaniu środowiska.  U\_1 Dostrzega i potrafi zinterpretować zagrożenia dla środowiska wynikające z działalności człowieka  U\_2 Potrafi wykorzystać metody statystyczne i specjalistyczne narzędzia informatyczne do analiz rozprzestrzenienia antropocenu w czasie i przestrzeni.  K\_1 Potrafi aktywnie uczestniczyć w debacie wyrażając fakty na temat wpływu człowieka na środowisko  K\_2 Rozumie potrzebę ciągłego aktualizowania stanu własnej wiedzy na temat funkcjonowania człowieka i jego wpływu na środowisko | Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się  K\_W01, K\_W06  K\_W02, K\_W10, K\_W19  K\_U04  K\_U07, K\_U09  K\_K02  K\_K03, K\_K05 | |
|  | Literatura obowiązkowa *(źródła, opracowania, podręczniki, itp.)*  Davies J., The Birth of the Anthropocene, University of California Press, 2016 - dostępne on-line w Bibliotece Uniwersyteckiej  Literatura obowiązkowa (dostępna u prowadzących): Colin N. Waters, Jan A. Zalasiewicz, Mark Williams, Michael A. Ellis and Andrea M. Snelling, 2014, A stratigraphical basis for the Anthropocene? Geological Society, London, Special Publications, 395 Lewis, Simon L., and Mark A. Maslin. “Defining the Anthropocene.” Nature 519, no. 7542 (2015): 171–80.  Literatura zalecana: aktualne artykuły naukowe przedstawiające różne aspekty badań antropocenu i związane z nimi interpretacje | | |
|  | Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się:  - wykład: napisanie eseju na temat wpływu działalności człowieka na ekosystemy (K\_W01, K\_W06, K\_W02, K\_W10, K\_W19).  - ćwiczenia: rozwiązywanie zadań problemowych na zajęciach, aktywny udział w debacie prowadzonej na zajęciach, przygotowanie raportu z zajęć (K\_U07, K\_U09, K\_K02, K\_K03, K\_K05) | | |
|  | Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu:  Esej: wynik pozytywny jeżeli w pracy pisemnej zostaną zawarte najważniejsze argumenty wskazujące na rolę człowieka w kształtowaniu ekosystemów  Ćwiczenia:  - ciągła kontrola obecności (obecność obowiązkowa), aktywne uczestnictwo w debacie prowadzonej na zajęciach.  - napisanie raportu z zajęć, | | |
|  | Nakład pracy studenta | | |
| forma działań studenta | | liczba godzin na realizację działań |
| zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym:  - wykład: 20  - ćwiczenia: 10  - konsultacje: 4 | | 34 |
| praca własna studenta (w tym udział w pracach grupowych) np.:  - przygotowanie do zajęć: 4  - czytanie wskazanej literatury: 6  - napisanie eseju i raportu z zajęć: 10 | | 20 |
| Łączna liczba godzin | | 54 |
| Liczba punktów ECTS | | 2 |