**Załącznik Nr 5**

**do ZARZĄDZENIA Nr 21/2019**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim  Podstawy ekologii/Ecology - basics | | |
|  | Dyscyplina  Nauki o Ziemi i środowisku | | |
|  | Język wykładowy  Język polski | | |
|  | Jednostka prowadząca przedmiot  WNZKS, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Stosowanej, Geochemii i Gospodarki Środowiskiem | | |
|  | Kod przedmiotu/modułu  USOS | | |
|  | Rodzaj przedmiotu/modułu *(obowiązkowy lub do wyboru)*  do wyboru | | |
|  | Kierunek studiów (specjalność/specjalizacja)  Geologia | | |
|  | Poziom studiów *(I stopień, II stopień, jednolite studia magisterskie, studia doktoranckie)*  I stopień | | |
|  | Rok studiów *(jeśli obowiązuje*)  I | | |
|  | Semestr *(zimowy lub letni)*  zimowy | | |
|  | Forma zajęć i liczba godzin  Wykład: 16  Metody uczenia się  Wykład multimedialny. | | |
|  | Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia  Koordynator: dr Adriana Trojanowska-Olichwer  Wykładowca: dr Adriana Trojanowska-Olichwer | | |
|  | Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu  Podstawowa wiedza i umiejętności z zakresu nauk przyrodniczych. | | |
|  | Cele przedmiotu  Przypomnienie, rozszerzenie i ujednolicenie poziomu ogólnej wiedzy na temat środowiska i wzajemnych oddziaływań między nieożywionymi i ożywionymi jego składowymi. Zaprezentowanie definicji i zasad działania podstawowych praw ekologicznych. | | |
|  | Treści programowe  Wykłady:  Podstawowe pojęcia i definicje z zakresu nauk o środowisku.  Cykle biogeochemiczne C, N, S, P, krążenie materii i przepływ energii  Produkcja pierwotna i dekompozycja materii organicznej – ich rola w środowisku.  Atmosfera, hydrosfera, pedosfera – struktura, rola w ekosystemie globalnym, skutki antropopresji.  Klimat i krajobrazy – przyczyny geograficznego zróżnicowania.  Bioróżnorodność i jej ochrona.  Ekologia człowieka i zagrożenia cywilizacyjne. | | |
|  | Zakładane efekty uczenia się  W\_1 Zna podstawy procesów ekologicznych i środowiskowych.  U\_1 Potrafi poprawnie interpretować i wnioskować na temat procesów ekologicznych i środowiskowych.  K\_1 Wykazuje potrzebę stałego aktualizowania wiedzy w zakresie nauk geologicznych. | Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się:  K1\_W01, K1\_W03  K1\_U13  K1\_K06 | |
|  | Literatura obowiązkowa i zalecana *(źródła, opracowania, podręczniki, itp.)*  Literatura obowiązkowa:  Strzałko, J, Mossor-Pietraszewska, T., 2005. Kompendium wiedzy o ekologii. Wydawnictwo Naukowe PWN.  Teresa Dąbkowska, Ewa Stupnicka-Rodzynkiewicz, 2011. Ekologia. Podręcznik do wykładów i ćwiczeń. Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie  Krzysztof Małachowski red. 2023. Gospodarka a środowisko i ekologia. CeDeWu  Literatura zalecana:  Wnuk Z. 2004. Ekologia i ochrona środowiska Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego  Żarska B. 2005. Ochrona Krajobrazu. Wydawnictwo SGGW, Warszawa. | | |
|  | Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się:  - pisemna praca semestralna (indywidualna): K1\_W01, K1\_W03, K1\_U13, K1\_K06 | | |
|  | Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu:  Zaliczenie pisemne - pytania otwarte oraz test wyboru - 60 % punktów. | | |
|  | Nakład pracy studenta/doktoranta | | |
| forma działań studenta/doktoranta | | liczba godzin na realizację działań |
| zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym:  - wykład: 16  - konsultacje: 7  - zaliczenie: 2 | | 25 |
| praca własna studenta/doktoranta ( w tym udział w pracach grupowych):  - przygotowanie do zajęć: 2  - czytanie wskazanej literatury:15  - przygotowanie do sprawdzianów i egzaminu: 8 | | 25 |
| Łączna liczba godzin | | 50 |
| Liczba punktów ECTS | | 2 |