**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)  Inżynieria Geologiczna | | |
|  | 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, krażenie materii i przepływ energii  Produkcja pierwotna i dekompozycja materii organicznej.  Atmosfera, hydrosfera, pedosfera  Klimat i krajobrazy – przyczyny geograficznego zróżnicowania.  Bioróżnorodność.  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 środowiskowych  K\_2 Wykazuje ostrożność i krytycyzm w przyjmowaniu informacji na tematy przyrodnicze | Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się, *np.: K\_W01\**, *K\_U05,K\_K03*  K1\_W01, InżK\_W01  K1\_U11  K1\_K06  K1\_K05 | |
|  | Literatura obowiązkowa i zalecana *(źródła, opracowania, podręczniki, itp.)*  Literatura obowiązkowa:  Strzałko, J, Mossor-Pietraszewska, T., 2005. Kompendium wiedzy o ekologii.  Wydawnictwo Naukowe PWN.  Kurnatowska, A., 1999. Ekologia. Jej zwiazki z różnymi dziedzinami wiedzy.  Wydawnictwo Naukowe PWN.  Campbell B., 1995: Ekologia człowieka. PWN, W-wa.  Literatura zalecana:  Stawicka, J., Szymczak-Piatek M., Wieczorek, J., 2004. Wybrane zagadnienia ekologiczne. Wydawnictwo SGGW. | | |
|  | Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się:  - pisemna praca semestralna (indywidualna): K1\_W01, InżK\_W01, K1\_U11 | | |
|  | Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu:  - ciągła kontrola obecności i kontroli postępów w zakresie tematyki zajęć,  - sprawdzian teoretyczny - pytania otwarte oraz test wyboru - 60 % punktów wymagane na ocenę pozytywną | | |
|  | Nakład pracy studenta/doktoranta | | |
| forma działań studenta/doktoranta | | liczba godzin na realizację działań |
| zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym:  - wykład: 16  - konsultacje:8  - zalicznie:2 | | 26 |
| praca własna studenta/doktoranta ( w tym udział w pracach grupowych) np.:  - czytanie wskazanej literatury: 14  - przygotowanie do sprawdzianów i egzaminu: 10 | | 24 |
| Łączna liczba godzin | | 50 |
| Liczba punktów ECTS | | 2 |