

Ekologia ogólna - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Ekologia ogólna
Kod przedmiotu	13.9-WB-Biol2P-EO-S19
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biologia
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	3
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	- prof. dr hab. Beata Gabryś - dr Katarzyna Dancewicz

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	-	-	Egzamin
Ćwiczenia	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest przedstawienie ekologii jako dyscypliny naukowej posługującej się specyficznymi i właściwymi sobie pojęciami i metodami badawczymi. Zakłada się, że student będzie znał podstawowe pojęcia i techniki badań ekologicznych, rozumiał zasady regulujące funkcjonowanie układów ekologicznych na różnych poziomach organizacji żywej przyrody, umiał powiązać znaczenie czynników środowiskowych z ich wpływem na strukturę i funkcjonowanie organizmów w ramach tworzących się układów ekologicznych, rozumiał znaczenie wpływu działalności człowieka na funkcjonowanie ekosystemów kuli ziemskiej. Ponadto, student będzie świadom znaczenia ekologicznych uwarunkowań procesów ewolucyjnych.

Wymagania wstępne

Zaliczone kursy z zakresu botaniki ogólnej i systematycznej oraz zoologii bezkręgowców i zoologii kręgowców

Zakres tematyczny

WYKŁAD: Tolerancja ekologiczna i bioindykatory. Ekologia populacji: liczebność / zagęszczenie, dynamika liczebności, śmiertelność, rozrodczość, struktura przestrzenna, wiekowa, płciowa i socjalna, strategie życiowe. Biocenoza: pojęcie, struktura biotyczna. Zależności biocenotyczne. Równowaga biocenotyczna. Zmienność biocenoz - sukcesja ekologiczna. Biocenoza: interakcje międzypopulacyjne. Struktura troficzna i funkcjonowanie ekosystemów. Łańcuchy pokarmowe (spasania i detrytusowy) i poziomy troficzne. Produktivność pierwotna i wtórna ekosystemu. ĆWICZENIA: Czynniki środowiskowe i grupy ekologiczne organizmów. Tolerancja ekologiczna i bioindykatory. Ekologia populacji: liczebność / zagęszczenie, dynamika liczebności, śmiertelność, rozrodczość, struktura przestrzenna, wiekowa, płciowa i socjalna, strategie życiowe. Biocenoza: pojęcie, struktura biotyczna. Zależności biocenotyczne. Równowaga biocenotyczna. Zmienność biocenoz - sukcesja ekologiczna. Biocenoza: interakcje międzypopulacyjne. Struktura troficzna i funkcjonowanie ekosystemów. Łańcuchy pokarmowe (spasania i detrytusowy) i poziomy troficzne. Produktivność pierwotna i wtórna ekosystemu. Przegląd ekosystemów i biomów.

Metody kształcenia

WYKŁAD - metoda podająca: wykład informacyjny w formie prezentacji multimedialnej ĆWICZENIA - metoda problemowa: dyskusja dydaktyczna, wykład konwersatoryjny

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbolne efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
absolwent zna i rozumie podstawowe prawidłowości warunkujące występowanie organizmów w różnych typach środowisk	K_W06	- bieżąca kontrola na zajęciach - egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne - test z pytaniami zamkniętymi i otwartymi	- Wykład - Ćwiczenia
absolwent potrafi uczyć się samodzielnie w sposób ukierunkowany	K_U01	- bieżąca kontrola na zajęciach - egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	- Wykład - Ćwiczenia

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
absolwent potrafi krytycznie korzystać z publicznie dostępnych źródeł informacji, w tym źródeł elektronicznych	• K_U03	• bieżąca kontrola na zajęciach • egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	• Wykład • Ćwiczenia
absolwent jest gotów do uznania znaczenia zdobytej wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu nauk biologicznych	• K_K02	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Ćwiczenia
absolwent zna i rozumie reguły i mechanizmy funkcjonowania życia na poziomie populacji, biocenozy, ekosystemu	• K_W05	• bieżąca kontrola na zajęciach • egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne • test z pytaniami zamkniętymi i otwartymi	• Wykład • Ćwiczenia
absolwent potrafi wypowiadać się na tematy dotyczące wybranych zagadnień posługując się językiem naukowym typowym dla nauk biologicznych	• K_U13	• bieżąca kontrola na zajęciach • egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	• Wykład • Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

WYKŁAD - egzamin końcowy, do którego student jest dopuszczony na podstawie uprzedniego zaliczenia ćwiczeń, przeprowadzony w formie pisemnej – test w formie zamkniętych pytań, ocena pozytywna powyżej 60% uzyskanych punktów. ĆWICZENIA: zaliczenie z oceną - warunkiem zaliczenia jest aktywny udział w dyskusji w trakcie zajęć konwersatoryjnych oraz uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich pisemnych kolokwiiów (w formie otwartych lub zamkniętych pytań, ocena pozytywna powyżej 60% uzyskanych punktów) oraz zaliczenie wszystkich kart pracy przewidzianych do realizacji w ramach programu ćwiczeń.

Literatura podstawowa

1. Banaszak J., Wiśniewski H.: Podstawy ekologii, Wydawnictwo Uczelniane WSP w Bydgoszczy, Bydgoszcz, 1999
2. Krebs Ch. J.: Ekologia. Eksperymentalna analiza rozmieszczenia i liczebności, PWN, Warszawa, 1997
3. Weiner J.: Życie i ewolucja biosfery, PWN, Warszawa, 1999

Literatura uzupełniająca

1. Falińska K.: Ekologia roślin, PWN, Warszawa, 1997
2. Odum E. P.: Podstawy ekologii, PWN, Warszawa, 1982
3. Solomon E. P., Berg L. R., Martin D.W., Villee C. A.: Biologia, Multico, Warszawa, 1996

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Katarzyna Dancewicz (ostatnia modyfikacja: 20-04-2022 14:44)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ