

Bioindykatory środowiskowe - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Bioindykatory środowiskowe
Kod przedmiotu	13.0-WB-BZŚP-BŚr-S17
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biomonitoring i zarządzanie środowiskiem
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Marcin Bocheński

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
Ćwiczenia	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest przekazanie współczesnej wiedzy z zakresu problematyki monitoringu biologicznego oraz zastosowania różnych grup organizmów do oceny stanu środowiska naturalnego.

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza o faunie i florze Polski. Znajomość form ochrony przyrody.

Zakres tematyczny

Cele, zadania i podstawy prawne monitoringu przyrodniczego. Różnice pomiędzy pojęciem biomonitoringu i bioindykacji. Metodyka technik bioindykacji stosowanych do oceny zanieczyszczenia wody, powietrza i gleby. Założenia lichenoindykacji, metody lichenoindykacji, skala porostowa. Biologiczne wskaźniki czystości wody. Organizmy wykorzystywane w monitoringu gleby.

Metody kształcenia

Metody podające: wykład z prezentacją multimedialną.

Metody kierowania samodzielną pracą studenta: obserwacja.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi przygotować metodykę, przeprowadzić badania monitoringowe wybranego fragmentu środowiska oraz przygotować i zaprezentować raport z badań monitoringowych.	K_W14 K_U04 K_U07 K_U08 K_U09 K_U19 K_U20	- aktywność w trakcie zajęć - zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Ćwiczenia
Student jest gotów do dokonania wnikliwej oceny własnych kompetencji związanych ze studiowanym obszarem wiedzy. Student jest gotów do podejmowania decyzji dotyczących zasobów środowiska przyrodniczego.	K_K01 K_K07	aktywność w trakcie zajęć	Ćwiczenia
Student zna i rozumie zasady monitoringu przyrody, w tym wykorzystania organizmów wskaźnikowych.	K_W01 K_W03 K_W16	- aktywność w trakcie zajęć - zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest uzyskanie odpowiedniej ilości punktów ze wszystkich ćwiczeń przewidzianych do realizacji w ramach programu. Ocenie podlegają samodzielnie wykonane zadania praktyczne. Ocena pozytywna - przy uzyskaniu powyżej 60% wszystkich możliwych punktów.

Literatura podstawowa

1. Fałtynowicz W. 1994. Monitoring powietrza. Porosty jako biowskaźniki zanieczyszczenia. Fundacja CEEW, Krosno.
2. Roo-Zielińska E. 2004. Fitoindykacja jako narzędzie oceny środowiska fizycznogeograficznego. Podstawy teoretyczne i analiza porównawcza stosowanych metod. Prace Geograficzne IGiPZ PAN, 199.

Literatura uzupełniająca

1. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 1-8.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Agnieszka Ważna (ostatnia modyfikacja: 07-04-2021 15:03)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ