

OS14a - Phytoindication - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	OS14a - Phytoindication
Kod przedmiotu	13.9-WB-OS2P-fotoind-S17
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Environmental Protection
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	6
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	dr Dmytro Iakushenko

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	-	-	Zaliczenie na ocenę
Ćwiczenia	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

The aim of the course is to acquire theoretical knowledge on indicative features of various groups of organisms (vascular plants, mosses, algae, lichens). The student will be familiar with the basic methods of phytoindication and their principles; could recognize the main indicator species of Polish flora; identify the main types of environmental indicators; is able to use the appropriate scale and indices in scientific research and monitoring.

Wymagania wstępne

Basic knowledge on general ecology and botany.

Zakres tematyczny

General concepts on phytoindication. Indicator species. Indicator values. Scales. Lichens as bioindicators. Algae. Bryophytes. Vascular plants.

Metody kształcenia

LECTURE - feeding method: in the form of a multimedia presentation.

LABORATORIES - practical: laboratory training using plant materials

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
The student applies the appropriate indicators, scales or indices.	K1A_U56	- bieżąca kontrola na zajęciach - test końcowy	- Wykład - Ćwiczenia
The student uses the self-learning method and realizes the necessity to learn and improve skills in given scientific branch.	K1A_K08	bieżąca kontrola na zajęciach	- Wykład - Ćwiczenia
The student selects the indicators and indicator species, explains the theoretical principles of the phytoindication.	K1A_W79	- bieżąca kontrola na zajęciach - test końcowy	- Wykład - Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

The credit is given basing on the positive results of the written test (consists of 20 open and closed questions; the positive result is based on a positive evaluation of a minimum 60% of the questions), and positive evaluation of the multimedia presentation on given topic.

Literatura podstawowa

1. Zimny H. 2006. Ekologiczna ocena stanu środowiska: bioindykacja i biomonitoring. ARW Grzegorzczak, Warszawa.

2. Zarzycki K., Trzcińska-Tacik H., Kózański W., Szelań Z., Wołek J., Korzeniak U. 2002. Ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, Kraków.

3. Roo-Zielińska E. 2004. Fitoindykacja jako narzędzie oceny środowiska fizycznogeograficznego. Podstawy teoretyczne i analiza porównawcza stosowanych metod. Prace geograficzne, 199. IGiPZ PAN, Warszawa.

Literatura uzupełniająca

1. Wysocki C., Sikorski P. 2002. Fitosocjologia stosowana. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.

2. Falińska K. 2004. Ekologia roślin. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Olaf Ciebiera (ostatnia modyfikacja: 13-05-2020 23:22)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ