

Bezkręgowce w badaniach środowiskowych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Bezkręgowce w badaniach środowiskowych
Kod przedmiotu	13.0-WB-BZŚP-Bezkr-S17
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biomonitoring i zarządzanie środowiskiem
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	6
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	- prof. dr hab. Grzegorz Gabrys - dr Elżbieta Roland

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	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

- 1.Poznanie roli zwierząt bezkręgowych w badaniach środowiskowych.
2. Przygotowanie studenta do diagnozy stanu środowiska wykorzystując do tego celu zwierzęta bezkręgowce

Wymagania wstępne

brak

Zakres tematyczny

WYKŁAD: Znaczenie organizmów w zajmowanym środowisku, Poznanie metod inwentaryzacji fauny bezkręgowcej; Metody pozyskiwania i oznaczania poszczególnych grup taksonomicznych zwierząt bezkręgowych; Bezkręgowce bioindykatory ekologicznych zmian i jakości środowiska.laboratorium

LABORATORIUM Różnorodność gatunkowa bezkręgowców (uwzględniając różnice morfologiczne przedstawicieli poszczególnych typów, gromad i rzędów); metody inwentaryzacji fauny bezkręgowcej; oznaczanie poszczególnych grup taksonomicznych zwierząt bezkręgowych.

Metody kształcenia

podająca (prelekcja); praktyczna (praca w laboratorium, obserwacje mikroskopowe, obserwacja zbiorów okazów)

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Analizuje funkcjonowanie i wzajemne zależności organizmów w przyrodzie,	K_W03	dyskusja	Wykład
Oznacza gatunki grup systematycznych, bezkręgowców przy pomocy kluczy do oznaczania	K_W03	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Zna metody inwentaryzacji fauny bezkręgowców	K_W16	kolokwium	Wykład
Zna i dobiera metody pozyskiwania i oznaczania poszczególnych grup taksonomicznych zwierząt,	K_U04	kolokwium	- Wykład - Laboratorium
Stosuje techniki mikroskopowe do obserwacji organizmów	K_U04	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Bierze odpowiedzialność za powierzony sprzęt i materiały	K_U30	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Rozróżnia bezkręgowce na różnych poziomach organizacji życia,	• K_W04	• kolokwium	• Wykład • Laboratorium
Pracuje w zespole, jest odpowiedzialny za pracę swoją i innych	• K_U29	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

Zaliczenie wykładu: kolokwium końcowe w postaci testu

Zaliczenie laboratorium: dwa sprawdziany praktyczne

Literatura podstawowa

1. Boczek J., Błaszak Cz. 2005. Roztocze (Acari). Znaczenie w życiu i gospodarce człowieka. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
2. Falniowski A. 2007. Techniki zbioru utrwalania i konserwacji zwierząt. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa
3. Klucze do oznaczania bezkręgowców.
4. Klucze do oznaczania owadów Polski.
5. Pawlikowski T., Napiórkowski P. 2001. Bezkręgowce jako bioindykatory ekologicznych zmian i jakości środowiska. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Elżbieta Roland (ostatnia modyfikacja: 29-04-2019 09:31)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ