

Metody inwentaryzacji i monitoring nietoperzy - course description

General information	
Course name	Metody inwentaryzacji i monitoring nietoperzy
Course ID	13.0-WB-BZŚP-MiiMN-S17
Faculty	Faculty of Biological Sciences
Field of study	Biomonitoring i zarządzanie środowiskiem
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Bachelor's degree
Beginning semester	winter term 2021/2022

Course information	
Semester	4
ECTS credits to win	3
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr Jan Cichocki

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	15	1	9	0,6	Credit with grade
Class	30	2	18	1,2	Credit with grade

Aim of the course

Celem jest zapoznanie studenta z podstawowymi technikami inwentaryzacji i monitoringu nietoperzy. Studenci poznają techniki badań populacji nietoperzy, oznaczenia nietoperzy na podstawie nagrań sygnałów echolokacyjnych oraz poznają podstawowe techniki wyszukiwania schronień nietoperzy w terenie.

Prerequisites

Podstawowe wiadomości z zakresu biologii ogólnej oraz podstaw zoologii i fizyki.

Scope

Metody wyszukiwania nietoperzy w terenie. Oznaczanie nietoperzy do gatunku lub rodzaju na podstawie cech morfologicznych oraz nagrań głosów. Poznanie obsługi rejestratorów i detektorów chiropterologicznych. Omówienie różnic i ograniczeń w ich zastosowaniu. Nauka obsługi oprogramowania do analizy nagrań chiropterologicznych. Wyszukiwanie kryjówek nietoperzy. Poznanie przepisów krajowych i europejskich Eurobats dotyczących ochrony oraz zasad monitoringu związanego z inwestycjami gospodarczymi np. farmami wiatrowymi czy budową dróg. Metodyki monitoringu przed i po inwestycyjnego w zakresie chiropterologii.

Teaching methods

Metoda podawcza: wykład w formie prezentacji multimedialnej

Metoda praktyczna: praca z detektorami, programami do analizy nagrań, wyjście w teren na nasłuchy z detektorami i wyszukiwanie kryjówek

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student potrafi posługiwać się sprzętem wykorzystywanym w monitoringu chiropterologicznym.	K_U04 K_U14	- activity during the classes - an evaluation test	- Lecture - Class
Student zna krajowe gatunki nietoperzy i cechy charakterystyczne w ich oznaczaniu oraz metody ich wyszukiwania w środowisku	K_W04	- activity during the classes - an evaluation test	- Lecture - Class
Student potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu prawodawstwa krajowego i europejskiego w zakresie ochrony nietoperzy	K_U10	- activity during the classes - an evaluation test	- Lecture - Class
Student rozumie znaczenie prowadzenia monitoringu chiropterologicznego przy inwestycjach dla ochrony nietoperzy	K_W14 K_W15	- activity during the classes - an evaluation test	- Lecture - Class
Student jest gotów na bazie zebranych informacji podjąć decyzję o zasadności lub odrzuceniu planowanej inwestycji ze względu na status i zagrożenia chiropterofauny.	K_K07	- activity during the classes - an evaluation test	- Lecture - Class

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student potrafi gromadzić, analizować i wykorzystywać praktycznie wiedzę o stanie populacji gatunków nietoperzy.	K_U19	- activity during the classes - an evaluation test	- Lecture - Class

Assignment conditions

1. obecność i aktywność na zajęciach, 2. zaliczone kolokwium z materiału wykładowego i z ćwiczeń.

Recommended reading

1. Kowalski M., Lesiński G. (red.). Poznajmy nietoperze. ABC wiedzy o nietoperzach ich badaniu i ochronie. OTON, Warszawa, 2000.
2. Dietz Ch., von Helvesen O., Nill D., Nietoperze Europy I Afryki północno-zachodniej. Biologia, rozpoznawanie, zagrożenia. Multico, 2009.
3. Dietz Ch., von Helvesen O. 2004. Illustrated identification key to the bats of Europe. Electronic publication Version1.0. https://rhone-alpes.lpo.fr/.../dietz_von_helvesen_2004_1.pdf.
4. Dietz Ch. Kiefer A. Bats of Britain and Europe. [Bloomsbury Publishing](#), 2016
5. Russ J. British bat calls. A guide to species identification. Pelagic Publishing, 2013.

Further reading

1. Bator A., Błachowski G., Jaros R., Węgiel A., Węgiel J. Poradnik ochrony nietoperzy. OTON, Supraśl, 2017.
2. Makomaska-Juchiewicz M., Bonk M. (red.). Monitoring gatunków zwierząt : przewodnik metodyczny. Cz. 4, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa, 2015.

Notes

Modified by dr inż. Agnieszka Ważna (last modification: 07-04-2021 15:03)

Generated automatically from SyllabUZ computer system