

Bioindykacja skażeń środowiska - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Bioindykacja skażeń środowiska
Kod przedmiotu	13.1-WB-Biol2P-BioinS-S19
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biologia
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	polski
Sylabus opracował	dr hab. Federico Morelli, prof. UZ

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

Applying the concept of bioindicators in Ecology and Conservation: Common farmland bird species used as indicators of HNVf in Italy and Poland

Wymagania wstępne

Regular students. Basic knowledge of ecology, evolution, biodiversity and conservation biology is helpful.

Zakres tematyczny

Topics: The decline of biodiversity in the European agro ecosystems. Definition of HNVf. The concept of bioindicators: using organisms to measure environmental impacts. Types of bioindicators: umbrella species, key species, flag species, focal species. Applying the Species Distribution Models (SDMs) and hierarchical partitioning analysis to identify a set of few bird species suitable to monitoring the HNV farmlands: a case of study. UE policy and opportunities.

Metody kształcenia

Lectures and semester assignment (exposition of 1 selected topic in a presentation).

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
The student is able to analyse course-specific literature in Polish and English	K_U04	projekt	Wykład
The student is able to plan and conduct a project with focus on counting and observing animals as well as critically analysing the results	K_U02 K_U05 K_U16	projekt	Wykład
The student is able to present results of own work and other sources	K_U12 K_U13	projekt	Wykład
On completion of the course the students should be able to achieve: The decline of biodiversity in the European agro ecosystems. Definition of HNVf. The concept of bioindicators: using organisms to measure environmental impacts. Types of bioindicators: umbrella species, key species, flag species, focal species. Applying the Species Distribution Models (SDMs) and hierarchical partitioning analysis to identify a set of few bird species suitable to monitoring the HNV farmlands: a case of study. UE policy and opportunities.	K_W10 K_W11	projekt	Wykład

Warunki zaliczenia

Presence all lectures of the course. Development and presentation of one topic selected during the course.

Literatura podstawowa

Santangeli, A., Toivonen, T., Pouzols, F.M., Pogson, M., Hastings, A., Smith, P., Moilanen, A., 2016. Global change synergies and trade-offs between renewable energy and

biodiversity. GCB Bioenergy 8, 941–951. doi:10.1111/gcbb.12299

Morelli, F., Møller, A.P., Nelson, E., Benedetti, Y., Liang, W., Šímová, P., Moretti, M., Tryjanowski, P., 2017. The common cuckoo is an effective indicator of high bird species richness in Asia and Europe. Sci. Rep. 7, 4376. doi:10.1038/s41598-017-04794-3

Caro, T.M., O'Doherty, G., 1999. On the Use of Surrogate Species in Conservation Biology. Conserv. Biol. 13, 805–814.

Butchart, S.H.M., Clarke, M., Smith, R.J., Sykes, R.E., Scharlemann, J.P.W., Harfoot, M., Buchanan, G.M., Angulo, A., Balmford, A., Bertzky, B., Brooks, T.M., Carpenter, K.E., Comeros-Raynal, M.T., Cornell, J., Ficetola, G.F., Fishpool, L.D.C., Fuller, R.A., Geldmann, J., Harwell, H., Hilton-Taylor, C., Hoffmann, M., Joolia, A., Joppa, L., Kingston, N., May, I., Milam, A., Polidoro, A., Ralph, A., Richman, N., Rondinini, C., Segan, D., Skolnik, B., Spalding, M., Stuart, S.N., Symes, A., Taylor, J., Visconti, P., Watson, J., Wood, L., Burgess, N.D., 2015. Shortfalls and solutions for meeting national and global conservation area targets. Conserv. Lett. 1–9. doi:10.1111/conl.12158

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Renata Grochowalska (ostatnia modyfikacja: 21-05-2020 09:24)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ