

# OS9b - Insects of agricultural landscape - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	OS9b - Insects of agricultural landscape
Kod przedmiotu	13.9-WB-OS2P-entomof-S17
Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Przyrodniczych
Kierunek	Environmental Protection
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	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	

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
Laboratorium	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę
Wykład	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

## Cel przedmiotu

Getting knowledge about the insect fauna in the ecosystems of agricultural landscape, its richness and diversity. Ability of selecting appropriate methods to estimate number, density and biomass of insects. Understanding of the importance of refugial environments and ecotone zones. Getting knowledge about the biological and chemical pest control methods. Evidence of the role of shelterbelts in diversity enhancing. Understanding the principles of the agroecosystems functioning and the role of insects in the processes of energy flow and matter cycling.

## Wymagania wstępne

Base of zoology and invertebrates ecology

## Zakres tematyczny

Basic concepts of entomology. General characteristics of insects in the agricultural landscape. Differentiation of entomofauna in agroecosystems. Importance of refugial environments and ecotone zones. Beneficial insects and their role in agrocenosis. Biological and chemical methods of agrophagous control. Climate changes, alien and invasive species. Secondary succession in the newly introduced midfield shelterbelts. The role of seminatural environments in elevating of the biodiversity and natural pest reduction. Life cycles of selected species. Energy flow and matter circulation in agroecosystems. Environmental islands, microenvironments, ephemeral environments

## Metody kształcenia

Lecture

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ability of selecting appropriate methods to estimate number, density and biomass of insects.	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K1A_W44</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li><li>Laboratorium</li></ul>
Understanding of the importance of refugial environments and ecotone zones. Getting knowledge about the biological and chemical pest control methods. Evidence of the role of shelterbelts in diversity enhancing. Understanding the principles of the agroecosystems functioning and the role of insects in the processes of energy flow and matter cycling.	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K1A_U43</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li><li>Laboratorium</li></ul>
Getting knowledge about the insect fauna in the ecosystems of agricultural landscape, its richness and diversity.	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K1A_K09</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li><li>Laboratorium</li></ul>

## Warunki zaliczenia

## Literatura podstawowa

- Wolfgang Tischner „Agroekologia” PWRiL Warszawa 1971.
- Barbara Wilkaniec „Entomologia ogólna” tom. I, PWRiL 2009.
- Barbara Wilkaniec (red.) „Entomologia stosowana” Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu. Poznań 2002.
- Eugeniusz Grabda (red.) „Zoologia” Tom 2, część 2.

## Literatura uzupełniająca

- Kazimierz Simm „Zoologia” Tom I Księgarnia Akademicka. Poznań 1948.
- Józef Banaszak (red.) „Wyspy środowiskowe”. Wydawnictwo Akademii Bydgoskiej. Bydgoszcz 2002.

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Olaf Ciebiera (ostatnia modyfikacja: 19-05-2021 22:02)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ