

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2021/2022-2024/2025

(skrajne daty)

Rok akademicki 2022-2023

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Biologiczne metody ochrony systemów agroleśnych</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Kierunek studiów	Agroleśnictwo
Poziom studiów	studia I stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok II, semestr 3
Rodzaj przedmiotu	przedmiot kierunkowy do wyboru / przedmiot do wyboru I
Język wykładowy	j. polski
Koordinator	dr inż. Tomasz Olbrycht
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr inż. Tomasz Olbrycht

\* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
3	30	-	-	-	-	-	-	-	2

**1.2. Sposób realizacji zajęć** zajęcia w formie tradycyjnej zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**

zaliczenie z oceną

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Znajomość zagadnień z przedmiotów: Ekologia ogólna, Zoologia leśna, Fauna ekosystemów agroleśnych

### 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1 Cele przedmiotu

C <sub>1</sub>	Zapoznanie studentów z najważniejszymi organizmami pożytecznymi występującymi w systemach agroleśnych.
C <sub>2</sub>	Zapoznanie studentów z zaletami i wadami metody biologicznej oraz najważniejszymi zasadami ochrony i wspierania organizmów pożytecznych występujących w systemach agroleśnych.
C <sub>3</sub>	Nabycie wiedzy z zakresu zasad odpowiedzialnej ochrony bioróżnorodności w systemach agroleśnych.

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_01	ZNA I ROZUMIE ZNACZENIE ORGANIZMÓW POŻYTECZNYCH W ŚRODOWISKU ORAZ SKUTKI GOSPODAROWANIA W SYSTEMACH AGROLEŚNYCH NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE.	K_Wo4 K_Wo1
EK_02	POTRAFI DOBIERAĆ ODPOWIEDNIE TECHNIKI GOSPODAROWANIA W SYSTEMACH AGROLEŚNYCH SŁUŻĄCE OCHRONIE RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ	K_Uo1

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne:

Przegląd systematyczny najważniejszych organizmów pożytecznych (bakterii, wirusów, nicieni, owadów, kręgowców) występujących w systemach agroleśnych.

Przegląd technik ochrony i wspierania organizmów pożytecznych występujących w systemach agroleśnych.

#### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład – z prezentacją multimedialną.

### 4. METODY I KRYTERIA OCENY

#### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01, EK_02	kolokwium	w

<sup>1</sup> W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

#### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Zaliczenie na podstawie oceny z kolokwium.

O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): ocena dostateczna =50-60%, dst plus =61-70%, db =71-80%, db plus =81-90%, bdb =91%-100%.

#### 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	Konsultacje - 5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	Przygotowanie do kolokwium – 15
SUMA GODZIN	50
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>2</b>

\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

#### 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	
zasady i formy odbywania praktyk	

#### 7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

Boczek J., Lipa J.J. 1978. Biologiczne metody walki ze szkodnikami roślin.

Tomalak M., Sosnowska D. 2008. Organizmy pożyteczne w środowisku rolniczym.

Hani i in. 1998. Ochrona roślin w uprawie integrowanej.

Literatura uzupełniająca:

Więch K. 1997. Pożyteczne owady i inne zwierzęta.

Olbrycht T., Kucharska-Świerszcz M. 2018. Fauna biegaczowatych (Coleoptera, Carabidae) w uprawach rzepaku ozimego (*Brassica napus* L.) południowo-wschodniej Polski. Polish Journal for Sustainable Development, 22 (2): 117-124. (dostęp on-line: <http://www2.univ.rzeszow.pl/wbr/zeszyty/en/index.html>).

Czerniakowski Z.W., Olbrycht T., Konieczna K. 2020. Ground beetles (Coleoptera: Carabidae) found in conventional potato (*Solanum tuberosum* L.) cultivations in the Subcarpathian region. Applied Ecology

and Environmental Reaserch. 18 (2): 2109-2128. (dostęp on-line:  
[http://www.aloki.hu/pdf/1802\\_21092128.pdf](http://www.aloki.hu/pdf/1802_21092128.pdf)).

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej