

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021-2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2022/2023

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Skażenie żywności pestycydami
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska
Kierunek studiów	Rolnictwo
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	niestacjonarne
Rok i semestr studiów	rok III, semestr 6
Rodzaj przedmiotu	przedmiot specjalnościowy / przedmiot do wyboru I Agronomia z agrobiznesem
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	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
6				18					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),

Zaliczenie z oceną

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Podstawowe wiadomości z zakresu ochrony roślin uprawnych

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

3.1 Cele przedmiotu

C1	kompleksowe zapoznanie studentów z zagrożeniami, jakie niesie skażenie żywności chemicznymi środkami ochrony roślin, przekonanie do słuszności rozwiązań i unormowań prawnych gwarantujących wytwarzanie bezpiecznej żywności.
----	--

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	zna grupy środków ochrony roślin oraz zagrożenia wynikające z ich stosowania; zna i rozumie potrzebę optymalizacji stosowania środków ochrony roślin w produkcji żywności	K_Wo8
EK_02	potrafi wykorzystać poznane metody w rozwiązywaniu problemów w zakresie produkcji żywności oraz stanu środowiska rolniczego	K_Uo4
EK_03	potrafi ciągle aktualizować zdobytą wiedzę w zakresie wykorzystania środków ochrony roślin w produkcji zdrowej żywności	K_U10
EK_04	jest gotów do podejmowania działań na rzecz produkcji żywności wysokiej jakości	K_Ko4

3.3 Treści programowe

A. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Skażenie żywności ksenobiotykami – rodzaje, toksyczność, zapobieganie.
Skażenie żywności pozostałościami pestycydów – rodzaje, toksyczność, zapobieganie.
Bezpieczeństwo chemiczne żywności na poszczególnych etapach łańcucha żywnościowego
Bezpieczeństwo pracy podczas wykonywania zabiegów ochrony roślin
Analizy porównawcze skażeń żywności w poszczególnych krajach Europy i krajach trzecich

3.4 Metody dydaktyczne

Ćwiczenia: analiza i interpretacja tekstów źródłowych, analiza przypadków, dyskusja, referat 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	referat z prezentacją multimedialną	ćw.

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

EK_02	referat z prezentacją multimedialną	Ćw.
EK_03	referat z prezentacją multimedialną	Ćw.
EK_04	referat z prezentacją multimedialną	Ćw.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.
Ćwiczenia laboratoryjne: zaliczenie z oceną na podstawie referatu z prezentacją multimedialną
O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-60%, 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	18
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	40
SUMA GODZIN	63
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

** 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: Walker C. H., Hopkin S. P., Sibly R. M., Peakall D. B., Podstawy ekotoksykologii, PWN Warszawa, 2002. Podręcznik akcji pestycydowych. Informator dla organizacji pozarządowych z Europy Środkowowschodniej i ... dla innych. Hamburg 2003.
Literatura uzupełniająca: Krajowy Plan Działania na rzecz ograniczania ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin na lata 2013- 2017. 2012. Wyd. MRiRW, Warszawa. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin („ŚOR”).

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/128/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej