

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019/2020-2020/2021

(skrajne daty)

Rok akademicki 2020/2021

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Efektywność nawożenia roślin
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	drugiego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 2
Rodzaj przedmiotu	przedmiot specjalnościowy / przedmiot do wyboru Agronomia z agrobiznesem
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	dr inż. Stanisław Właśniewski
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr inż. Stanisław Właśniewski

* -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
2	10								1

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

Podstawowe wiadomości z gleboznawstwa, chemii rolnej, ogólnej uprawy roli i roślin

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

3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z czynnikami kształtującymi potrzeby nawożenia roślin.
C2	Zapoznanie studentów z technikami stosowania nawozów oraz efektywnością i optymalizacją nawożenia.

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 znaczenie czynników kształtujących potrzeby nawożenia gleb oraz metod optymalizacji technologii nawożenia	K_Wo4
EK_02	rozumie znaczenie postępu biologicznego w kształtowaniu wielkości i efektywności produkcji rolniczej	K_Wo5
EK_03	potrafi umiejętnie wykorzystywać informacje z różnych źródeł oraz dokonywać krytycznej analizy uzyskanych informacji w celu optymalizacji zabiegów nawożenia roślin oraz potrafi przewidzieć przyrodnicze skutki nawożenia	K_U01
EK_04	jest gotów do krytycznego podejścia w stosunku do przewidywanych ekonomicznych, żywnościowych i przyrodniczych skutków podejmowanych działań	K_Ko4

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Podstawy żywienia roślin. Czynniki kształtujące potrzeby nawożenia.
Metody określania potrzeb nawożenia.
Asortyment nawozów mineralnych i organicznych. Terminy i techniki nawożenia roślin.
Wpływ nawożenia na cechy jakościowe roślin. Przyrodnicze skutki nawożenia. Współdziałanie nawozów mineralnych i organicznych
Produktywność i opłacalność nawożenia. Efektywność i optymalizacja nawożenia.
Doradztwo nawozowe w Polsce.

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

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: 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	kolokwium	w.
EK_02	kolokwium	w.
EK_03	kolokwium	w.
EK_04	obserwacja ciągła	w.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: zaliczenie na podstawie kolokwium zaliczeniowego i obecności.
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.
O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst >50%, dst plus >60%, db>70%, db plus>80%, bdb>90%.

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	10
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	12
SUMA GODZIN	27
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	1

** 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:

Gorlach E., Mazur T. „Chemia rolna”, PWN Warszawa 2002.

Red Mercik S. „Chemia rolna”, Wyd. SGGW Warszawa 2004.
--

Grześkowiak A. System nawożenia „Police”. Zakłady Chemiczne „Police” S. A. Police 2011.
--

Praca zbiorowa pod redakcją T. Filipka.: Podstawy i skutki chemizacji agroekosystemów. Skrypt AR w Lublinie, 1999.

Literatura uzupełniająca:

Czasopisma naukowe, popularno-naukowe, mat. konferencyjne

Źródła elektroniczne (Internet)

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej