

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019/2020- 2022/2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2022/2023

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Niekonwencjonalne nawozy w rolnictwie
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/y studiów	rok IV, semestr 7
Rodzaj przedmiotu	przedmiot specjalnościowy / przedmiot do wyboru II Rolnictwo ekologiczne z agroturystyką
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
7				18					2

1.2. Sposób realizacji zajęć

X 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

Wiedza z zakresu Gleboznawstwa i Chemii rolnej

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

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Poszerzenie wiedzy z zakresu prawnych aspektów wprowadzania do obrotu nawozów do produkcji ekologicznej
C ₂	Zapoznanie studentów z technologiami produkcji w gospodarstwie rolnym nawozów do produkcji ekologicznej
C ₃	Poznanie zasad stosowania nawozów w rolnictwie ekologicznym

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 zasady kwalifikacji nawozów do produkcji ekologicznej	K_Wo1
EK_02	zna właściwości nawozów dopuszczonych do stosowania w rolnictwie ekologicznym	K_Wo3
EK_03	potrafi stosować właściwe kryteria wyboru nawozów do produkcji ekologicznej	K_Uo4
EK_04	jest gotów do odpowiedzialnego korzystania ze środowiska	K_Ko4

3.3 Treści programowe

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

Treści merytoryczne
Zasady kwalifikacji nawozów do produkcji ekologicznej w Unii Europejskiej i w Polsce
Nawozy i środki poprawiające właściwości gleby zakwalifikowane do stosowania w rolnictwie ekologicznym w Polsce. Nawozy mineralne, asortyment, wartość nawozowa i zasady stosowania.
Nawozy wapniowe i wapniowo-magnezowe: asortyment, wartość nawozowa i zasady stosowania.
Nawozy siarkowe i mikroelementowe: asortyment, wartość nawozowa i zasady stosowania.
Nawozy naturalne (obornik, guano, płynne odchody zwierzęce, i inne): asortyment, wartość nawozowa i zasady stosowania.
Nawozy organiczne (torf, komposty, wermikomposty): asortyment, wartość nawozowa i zasady stosowania.
Nawozy organiczne (produkty uboczne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego) asortyment, wartość nawozowa i zasady stosowania.
Produkty uboczne ze spalania biomasy (popiół drzewny): wartość nawozowa i zasady stosowania.
Środki poprawiające właściwości gleby, preparaty mikrobiologiczne
Metody wyznaczania potrzeb nawozowych roślin w rolnictwie ekologicznym

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

Ćwiczenia: analiza i interpretacja przypadków, dyskusja.

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	ćw.
EK_02	kolokwium	ćw.
EK_03	kolokwium	ćw.
EK_04	obserwacja w trakcie zajęć	ćw.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Ćwiczenia: zaliczenie z oceną, ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych z kolokwium.

O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst >55%, dst plus >65%, db >75%, db plus >85%, bdb >95%.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

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 akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	30
SUMA GODZIN	50
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:
1. Zasady wprowadzania nawozów do obrotu. Studia i Raporty IUNG-PIB Puławy, 2006.
2. Możliwości rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce. Studia i Raporty IUNG - PIB Puławy, 2007.
Literatura uzupełniająca:
1. Wykaz nawozów i środków poprawiających właściwości gleby zakwalifikowanych do stosowania w rolnictwie ekologicznym. http://www.iung.pulawy.pl/

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej