

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023 -2025/2026

Rok akademicki 2024/2025

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Podstawy agrotechnologii</b>
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	Ochrona środowiska
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok III, semestr 5
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	dr hab. inż. Ewa Szpunar – Krok, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. inż. Ewa Szpunar – Krok, prof. UR

\* -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
5	14			28					3

**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),**

wykład: egzamin  
 ćwiczenia laboratoryjne: zaliczenie z oceną

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Wiedza o siedlisku, Ochrona przyrody, Ochrona, rekultywacja i monitoring gleb.
--

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat czynników plonotwórczych i ograniczających plonowanie roślin.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu uprawy roli i roślin.
C3	Zapoznanie studentów z gatunkami roślin uprawnych o największym znaczeniu gospodarczym w Polsce.

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	charakteryzuje wpływ czynników biotycznych i abiotycznych na wielkość i jakość plonów roślin uprawnych.	Wo1
EK_02	opisuje grupy użytkowe roślin uprawnych i ich wymagania siedliskowe.	Wo1
EK_03	na podstawie dostępnych źródeł do informacji analizuje czynniki kluczowe dla wysokiego planowania i ograniczające planowanie roślin i definiuje terminy z zakresu uprawy roli i roślin	Uo3
EK_04	rozpoznaje gatunki uprawy polowej i przygotowywane prezentację dot. gatunków roślin uprawnych	Uo7
EK_05	jest świadomy konieczności ponoszenia odpowiedzialności za stan środowiska	Ko2

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Wpływ siedliska na wielkość i jakość plonów roślin uprawnych.
Technologia uprawy roli i roślin (uprawa, nawożenie, siew, ochrona roślin, zbiór).
Grupy użytkowe roślin uprawnych i ich wymagania agrotechniczne.

##### B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
Charakterystyka gatunków uprawy polowej o największym znaczeniu gospodarczym w Polsce oraz ich wymagania siedliskowe: - zboża – pszenica, żyto, jęczmień, pszenżyto, owies, kukurydza, - okopowe - ziemniak, burak, - oleiste – rzepak, - bobowate grubonasienne – groch, fasola, - bobowate drobnonasienne – koniczyny, lucerny, - specjalne - wiklina.
Przyrodnicze, organizacyjne i ekonomiczne czynniki zmianowania i płodozmianu.

### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia laboratoryjne: metoda projektów/ praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja), obserwacje

## 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	egzamin, kolokwium	w., ćw. lab.
EK_02	egzamin, kolokwium	w., ćw. lab.
EK_03	sporządzenie prezentacji/projektu	ćw. lab.
EK_04	kolokwium	ćw. lab.
EK_05	obserwacja trakcie zajęć	ćw. lab.

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: egzamin pisemny z pytaniami otwartymi.

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń.

O zaliczeniu ćwiczeń decyduje zaliczenie prezentacji/projektu i kolokwium.

O ocenie pozytywnej z kolokwium i egzaminu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-59%, dst plus 60-69%, db 70-79%, db plus 81-89%, bdb > 90%).

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się

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

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	42
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	6
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	przygotowanie do zajęć –6 przygotowanie prezentacji –6 przygotowanie do kolokwium – 10 przygotowanie do egzaminu –10
SUMA GODZIN	80
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>3</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: Kotecki A. (red.): Uprawa roślin. Tom I-III. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Wrocław 2020. Szempliński W. (red): Rośliny rolnicze. Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego. Olsztyn 2012.
Literatura uzupełniająca: Piekut K., Pawluśkiewicz B.: Rolnicze podstawy kształtowania środowiska. Wyd. SGGW Warszawa 2005. Ilnicki P.: Polskie rolnictwo a ochrona środowiska. Wyd. AR w Poznaniu 2004. Wesołowski M. (red): Ogólna uprawa roślin : materiały pomocnicze do ćwiczeń. Wyd. AR Lublin, 2007. Publikacje naukowe.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej