

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023-2025/2026

(skrajne daty)

Rok akademicki 2023/2024

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Podstawy agronomii</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	Agroleśnictwo
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok II, semestr 4
Rodzaj przedmiotu	przedmiot kierunkowy do wyboru
Język wykładowy	j. polski
Koordinator	dr hab. inż. Jan Buczek, prof UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. inż. Jan Buczek, prof UR (w), mgr inż. Tomasz Lachowski (ćw)

\* -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
4	15			30					4

**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)**

Egzamin

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Znajomość podstaw zagadnień z meteorologii i klimatologii, gleboznawstwa i żyzności gleby, agroekologii.
--

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie z uwarunkowaniami siedliskowymi i uprawowymi produkcji roślinnej oraz możliwościami ich regulowania
C2	Przekazanie wiedzy dotyczącej ekologii i biologii chwastów oraz metod regulacji zachwaszczenia w ramach zasad zrównoważonego rozwoju i zachowania bioróżnorodności pól i użytków śródleśnych
C3	Nabywanie umiejętności planowania produkcji roślinnej w określonym siedlisku w ramach technologii uprawy i płodozmianów
C4	Wskazanie na ważność produkcji roślinnej oraz zagrożeń dla środowiska wynikających z prowadzonej działalności

#### 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 uwarunkowaniami siedliskowe i uprawowe produkcji roślinnej	K_Wo3
EK_02	zna i rozumie czynniki przyrodniczo-agrotechniczne zmianowań i płodozmianów, identyfikuje chwasty i metody regulacji zachwaszczenia	K_Wo7
EK_03	potrafi planować produkcję roślinną w określonym siedlisku agroleśnym	K_Uo6
EK_04	jest gotów pracować w zespole na temat identyfikacji błędnych decyzji dotyczących zasad uprawy roli i roślin	K_Ko2

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Agronomia a rozwój rolnictwa wielofunkcyjnego
Siedliskowe czynniki produktywności roślin: czynniki kształtujące warunki siedliskowe: klimatyczne, topograficzne, biotyczne, antropogeniczne.
Charakterystyka systemów uprawy roli.
Podstawy zmianowania. Choroby płodozmianowe gleby.
Wpływ zabiegów uprawy i doprawiania gleby na wzrost i plonowanie roślin.
Mineralne i organiczne nawożenie roślin.
Pielęgnowanie i ochrona roślin uprawnych.

##### B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Rozpoznawanie na podstawie wybranych cechy morfometrycznych podstawowych roślin rolniczych oraz podanie podstawowych danych agrotechnicznych.

<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.

Analiza uwarunkowań przyrodniczych i dobór wybranych gatunków roślin rolniczych wykorzystywanych w gospodarstwach agroleśnych.
Przygotowanie i konstruowanie różnych typów płodozmianów - płodozmiany polowe, paszowe, pastwiskowo-łąkowe, przeciwerozyjne.
Opracowanie bilansu materii organicznej dla wybranych gospodarstwa agroleśnych.
Dobór chwastów polnych i leśnych do określonych siedlisk rolno-leśnych.

### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia laboratoryjne: praca w grupach i indywidualnie (sprawozdanie), 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	egzamin	w
EK_02	egzamin	w
EK_03	kolokwium, sprawozdanie	ćw
EK_04	obserwacja w trakcie zajęć	w, ćw

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p>Wykład: egzamin pisemny</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: zaliczenie na podstawie oceny z kolokwium, sprawozdania i bilansu.</p> <p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. O ocenie pozytywnej z egzaminu i kolokwium decyduje liczba uzyskanych punktów (&gt;50% maksymalnej liczby punktów) z egzaminu pisemnego w postaci testu: dst 50-59%, dst plus 60-69%, db 70-79%, db plus 80-89%, bdb 90-100%.</p>
--

## 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	45
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	7
Godziny nie kontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	48
SUMA GODZIN	100
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>4</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

<p>Literatura podstawowa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kotecki A. Uprawa roślin. Tom I-III. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, 2020.</li><li>• Grzebisz W. (red.) Produkcja roślinna cz. II i III. HORTPRESS Warszawa 2009.</li><li>• Woźnica Z. Herbologia. Podstawy biologii, ekologii i zwalczania chwastów. PWRiL. 2008.</li><li>• Chotkowski J. (red.) Rynki i technologie produkcji roślin uprawnych. Wyd. „Wieś Jutra” Warszawa 2005.</li><li>• Dzierżyńska A. Agroleśnictwo w Europie, zacofanie czy postęp. PNP 4; 129-141, 2011.</li></ul>
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Buczek J., Jarecki W., Jańczak-Pieniążek M., Tobiasz-Salach R., Bobrecka-Jamro D. Regionalne zróżnicowanie rolnictwa w województwie podkarpackim. Technologiczno-Ekonomiczne Aspekty Rolnictwa. Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego. ISBN 978-83-7996-707-0, 2019.</li><li>• Buczek J. Ogólna charakterystyka rolniczej przestrzeni produkcyjnej województwa podkarpackiego. Ocena przeprowadzonych scaleń i wymiany gruntów rolnych województwa podkarpackiego pod kątem barier ograniczających ich realizację. Wyższa Szkoła Inżyniersko-Ekonomiczna w Rzeszowie. ISBN 83-60507-33-3, 2018.</li><li>• Szempliński W. (pod red.) Rośliny rolnicze. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn, 2012.</li><li>• Publikacje naukowe i czasopisma fachowe</li></ul>

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej