

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023/2024 – 2024/2025

(skrajne daty)

Rok akademicki 2024/2025

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Bioróżnorodność pól uprawnych i wyłączonych z użytkowania</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 drugiego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	niestacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok II, semestr 3
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy (OŚA)
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	dr hab. inż. Jan Buczek, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. inż. Jan Buczek, prof. UR

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	zajęcia terenowe	Liczba pkt. ECTS
3	12								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)**

wykład: zaliczenie z oceną

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Wiedza z zakresu botaniki

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

C1	Przedstawienie zagadnień dotyczących różnorodności biologicznej w środowisku przyrodniczym
C2	Poznanie różnorodności gatunków flory segetalnej, w tym gatunków kluczowych oraz stanowiących zagrożenie w funkcjonowaniu pól uprawnych i wyłączonych z użytkowania
C3	Nabywanie umiejętności dokonywania krytycznej i oryginalnej analizy problemów dotyczących różnorodności gatunkowej siedliska pól uprawnych i wyłączonych z użytkowania

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	opisuje znaczenie roślin segetalnych w środowisku i produkcji roślinnej oraz przedstawia potrzebę ochrony różnorodności gatunkowej roślin	K_Wo1 K_Wo2
EK_02	właściwie dobiera metody regulacji wybranych gatunków roślin (z uwzględnieniem flory segetalnej i ruderalnej) występujących na polach uprawnych i wyłączonych z użytkowania	K_Uo6
EK_03	jest gotów do podejmowania działań na rzecz ochrony bioróżnorodności w kształtowaniu środowiska przyrodniczego, przestrzegając zasad etyki zawodowej w tym zakresie	K_Ko2, K_Ko4

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Bioróżnorodność, rodzaje bioróżnorodności – pojęcia, definicje, wybrane akty prawne
Bioróżnorodność a gospodarstwo rolnicze
Pole uprawne jako zbiorowiska roślinne. Różnorodność flory pól ugorowanych i odłogowanych
Właściwości biologiczne, agroekologiczne i gospodarcze ekspansywnych gatunków chwastów segetalnych i ruderalnych. Gatunki inwazyjne chwastów
Regulowanie zachwaszczenia a różnorodność biologiczna
Rośliny jako wskaźniki warunków siedliskowych oraz identyfikatory wartości użytkowej i przyrodniczej agrofitycenozy
Negatywne oddziaływanie gospodarki rolnej na bioróżnorodność

#### 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	obserwacja w trakcie zajęć	w

##### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: pozytywna ocena z kolokwium - decyduje liczba uzyskanych punktów: dst 51-60%; dst plus 61-70%; db 71-80%; db plus 81-90%; bdb 91-100%  
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 z harmonogramu studiów	12
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach)	1
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, kolokwium, napisanie sprawozdania)	17
SUMA GODZIN	30
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>1</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:

Czubiński T., Paradowski A. Atlas chwastów dla praktyków. PWR. 2014.

Woźnica Z. Herbolgia. Podstawy biologii, ekologii i zwalczania chwastów. PWRiL. 2008.

Krężel R., Parylak D., Zimny L. Zagadnienia uprawy roli i roślin. AR Wrocław. 1999.

Literatura uzupełniająca:

Szweykowska A., Szweykowski J. Botanika. Tom 1 i 2. PWN, Warszawa. 2009.

Andrzejewski R., Weigle A. (red.) Różnorodność biologiczna Polski. Drugi raport-10 lat po Rio. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Warszawa. 2003.

Trzcńska-Tacik H., Znaczenie różnorodności gatunkowej chwastów segetalnych., Pamiętnik Puławski, 134, Puławy, 2003.

Kwiatkowski, C.A., Harasim, E., Feledyn-Szewczyk, B., Stalenga, J., Jańczak-Pieniążek, M., Buczek, J. and Nnolim, A., 2022. Productivity and quality of chamomile (*Chamomilla recutita* (L.) Rausch.) grown in an organic system depending on foliar biopreparations and row spacing. *Agriculture*, 12(10), p.1534.

Jańczak-Pieniążek M., Jarecki W., Buczek J., Bobrecka-Jamro D. 2018. Rozwój gospodarstw ekologicznych w województwie podkarpackim na tle Polski. *Fragmenta Agronomica* 35: 66-76.

Buczek J., Jarecki W., Bobrecka-Jamro D. 2016. Zmiany zachwaszczenia pszenicy ozimej populacyjnej i mieszańcowej w zależności od technologii produkcji i czynników środowiskowych. *Fragmenta Agronomica* 33: 23-34

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej