Załącznik nr 1.5 do Zarządzenia Rektora UR nr 7/2023

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023/2024-2026/2027
(skrajne daty)
Rok akademicki 2025/2026

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	**Bioróżnorodność pól uprawnych**
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 III, semestr 6
Rodzaj przedmiotu	przedmiot specjalnościowy / Bioinżynieria rolnicza
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 (w) dr hab. inż. Jan Buczek, prof. UR (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**
6	9			18					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 podstawowych zasad z zakresu agroekologii.

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 i zmienności organizmów żywych ze szczególnym uwzględnieniem gatunków flory o znaczeniu gospodarczym, sanitarnym, bioindykacyjnym, chronionych, wymierających lub zagrożonych oraz gatunków kluczowych w funkcjonowaniu pól uprawnych i wyłączonych z użytkowania.
C3	Kształtowanie świadomości ochrony bioróżnorodności w środowisku przyrodniczym.

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 i rozumie zagadnienia dotyczące różnorodności biologicznej w środowisku przyrodniczym.	K_W01, K_W02
EK_02	zna i rozumie czynniki wpływające na stopień bioróżnorodności, jej zagrożenie i sposoby jej ochrony.	K_W08
EK_03	potrafi przedstawić charakterystykę, systematykę i ewolucję wybranych gatunków roślin (z uwzględnieniem zachwaszczenia), występujących na polach uprawnych i wyłączonych z użytkowania	K_U01, K_U03, K_U09
EK_04	jest gotów do ochrony bioróżnorodności w środowisku przyrodniczym	K_K01

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Bioróżnorodność, rodzaje bioróżnorodności – pojęcia, definicje, wybrane akty prawne
Bioróżnorodność a gospodarstwo rolnicze
Rośliny jako wskaźniki warunków siedliskowych oraz identyfikatory wartości użytkowej i przyrodniczej agrofitocenoz
Pole uprawne jako zbiorowiska roślinne.
Różnorodność flory pól ugorowanych i odłogowanych

B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
Właściwości biologiczne, agroekologiczne i gospodarcze ekspansywnych gatunków chwastów segetalnych i ruderalnych – opis wybranych gatunków chwastów
Gatunki inwazyjne chwastów
Regulowanie zachwaszczenia a różnorodność biologiczna
Metody pomiaru bioróżnorodności gatunkowej pól uprawnych i wyłączonych z użytkowania

[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

Ćwiczenia laboratoryjne: wykonanie opracowania, praca w grupach, rozwiązywanie zadań, 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 i opracowanie (opis i charakterystyka wybranych gatunków chwastów), obserwacja ciągła w trakcie zajęć	Ćw. lab.
EK_ 04	obserwacja ciągła w trakcie zajęć	Ćw. lab.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: egzamin
Ćwiczenia laboratoryjne: ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie kolokwium i opracowania.

O ocenie pozytywnej z kolokwium decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby 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	27
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	udział w konsultacjach – 2 udział w egzaminie – 2
Godziny nie kontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	przygotowanie do zajęć - 25 przygotowanie opracowania - 44
SUMA GODZIN	100
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	4

** 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:

- Woźnica Z. Herbologia. Podstawy biologii, ekologii i zwalczania chwastów. PWRiL. 2008.
- Czubiński T., Paradowski A. Atlas chwastów dla praktyków. PWR. 2018.
- Krężel R., Parylak D., Zimny L. Zagadnienia uprawy roli i roślin. AR Wrocław. 1999.

Literatura uzupełniająca:

- Andrzejewski R., Weigle A. (red.) 2003. Różnorodność biologiczna Polski. Drugi raport-10 lat po Rio. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Warszawa.
- Szweykowska A., Szweykowski J. 2009. Botanika. Tom 1 i 2. PWN, Warszawa.
- Inne: publikacje, materiały własne, broszury/albumy dotyczące tematyki przedmiotu, strony internetowe i inne.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej