

SYLABUS**DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2025/2026 – 2026/2027***(skrajne daty)*

Rok akademicki 2025/2026

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Ekologia roślin
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Wydział Technologiczno-Przyrodniczy
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Wydział Technologiczno-Przyrodniczy Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska
Kierunek studiów	Ochrona środowiska
Poziom studiów	studia drugiego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 1
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy (OŚA)
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	dr hab. Paweł Czarnota, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. Paweł Czarnota, 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
1	14							6	2

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: egzamin

zajęcia terenowe: zaliczenie bez oceny

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiedza z zakresu ekologii i ochrony przyrody.

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

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Zapoznanie z głównymi modelami i teoriami opisującymi procesy ekologiczne w zbiorowiskach roślin
C ₂	Wyjaśnienie wpływu czynników abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych na globalne i lokalne kształtowanie się szaty roślinnej
C ₃	Omówienie sposobów propagacji, form życiowych i strategii życia roślin
C ₄	Zapoznanie z różnorodnością zbiorowisk roślinnych i wyjaśnienie metod ich badania
C ₅	Przedstawienie sposobów i możliwości ochrony szaty roślinnej oraz skali i skutków ekspansji gatunków obcych w Polsce
C ₆	Wykorzystuje ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych do oceny wymagań siedliskowych wybranych fitocenoz

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	Student opisuje wzajemne oddziaływania pomiędzy różnymi gatunkami roślin, roślinami a zwierzętami oraz roślinami a środowiskiem nieożywionym. Omawia główne modele i teorie wyjaśniające procesy ekologiczne w świecie roślin	K_W01
EK_02	Wyjaśnia mechanizmy kształtowania i przemian szaty roślinnej związane ze zróżnicowanym wpływem czynników naturalnych i antropogenicznych	K_W01
EK_03	Analizuje i ocenia działania, mające wpływ na różnorodność i ochronę zbiorowisk roślinnych	K_U06
EK_04	Klasyfikuje rośliny według strategii życiowych, form życiowych, sposobu propagacji, grup ekologicznych, grup gatunków obcego pochodzenia	K_U03
EK_05	Opisuje metodami fitosocjologicznymi zbiorowiska roślinne i stosuje ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych do oceny wymagań siedliskowych wybranych fitocenoz	K_U03

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Ekologia roślin – wprowadzenie do teorii, wybrane modele, procesy ekologiczne
Strategie życia, formy życiowe roślin i sposoby propagacji

Przystosowania roślin do środowiska. Grupy ekologiczne
Wybrane zbiorowiska roślinne oraz metody ich badań
Synantropizacja szaty roślinnej. Rośliny inwazyjne
Wpływ czynników abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych na szatę roślinną i możliwości jej ochrony

B. Problematyka zajęć terenowych

Treści merytoryczne
Zdjęcie fitosocjologiczne w badaniu różnorodności i struktury wybranych zbiorowisk roślinnych Zastosowanie ekologicznych liczb wskaźnikowych Zarzyckiego i in. w ocenie warunków siedliskowych zespołów roślinnych.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Zajęcia terenowe: praca w grupach.

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, obserwacja w trakcie zajęć	w, z. terenowe
EK_03	egzamin, obserwacja w trakcie zajęć	w, z. terenowe
EK_04	egzamin	w
EK_05	raport	z. terenowe

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: o pozytywnej ocenie z egzaminu - decyduje liczba uzyskanych punktów: dst 51-60%; dst plus 61-70%; db 71-80%; db plus 81-90%; bdb 91-100% Zajęcia terenowe: obecność, zaliczenie raportu 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	20

Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	udział w konsultacjach: 6 udział w egzaminie: 2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta	przygotowanie do egzaminu: 20 przygotowanie raportu: 6
SUMA GODZIN	54
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: Falińska K. 2019. Ekologia roślin. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. Zarzycki K., Trzcińska-Tacik H., Różański W., Szelaąg Z., Wołek J., Korzeniak U. 2002. Ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, Kraków
Literatura uzupełniająca: Falińska K. 2021. Przewodnik do badań biologii populacji roślin. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. Dzwonko Z. 2007. Przewodnik do badań fitosocjologicznych. Wydawnictwo Sorus, Poznań-Kraków. Podbielkowski Z., Podbielkowska M. 1992. Przystosowania roślin do środowiska. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa. Szafer W., Zarzycki K. 1977. Szata roślinna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej