

SYLABUS**DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023/2024 – 2026/2027***(skrajne daty)*

Rok akademicki 2023/2024

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Przyrodnicze podstawy architektury krajobrazu
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska Zakład Podstaw Rolnictwa i Gospodarki Odpadami
Kierunek studiów	Architektura krajobrazu
Poziom studiów	pierwszy stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 2
Rodzaj przedmiotu	przedmiot kierunkowy
Język wykładowy	język polski
Koordinator	dr hab. Mariola Garczyńska, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. Mariola Garczyńska, prof. UR (wykład) dr Anna Mazur- Pączka (ćwiczenia)

* -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
2	30			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

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

znajomość podstawowych treści z zakresu biologii roślin i zoologii

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

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	zapoznanie studentów z podstawowymi zależnościami pomiędzy roślinami, zwierzętami a ich siedliskiem
C ₂	zapoznanie studentów z wpływem czynników naturalnych i człowieka na szatę roślinną, rozmieszczenie roślin i zwierząt
C ₃	zapoznanie studentów z wybranymi zespołami roślinnymi Polski oraz zwierzętami ważnymi użytkowo i krajobrazotwórczo
C ₄	nabycie przez studentów umiejętności rozpoznawania i klasyfikowania wybranych gatunków szaty roślinnej, ze szczególnym uwzględnieniem drzew i krzewów rosnących w parkach i ogrodach
C ₅	nabycie przez studentów umiejętności rozpoznawania i klasyfikowania wybranych przedstawicieli fauny, ze szczególnym uwzględnieniem parków i ogrodów
C ₆	utrwalenie umiejętności posługiwania się mikroskopem

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Student charakteryzuje podstawowe zależności pomiędzy roślinami, zwierzętami a ich siedliskiem	K_Wo3
EK_02	Student wyjaśnia wpływ czynników naturalnych i człowieka na szatę roślinną, rozmieszczenie roślin i zwierząt	K_Wo3
EK_03	Student charakteryzuje najważniejsze zespoły roślinne Polski oraz podstawowe gatunki zwierząt ważnych użytkowo i krajobrazotwórczo	K_Wo3
EK_04	Student rozpoznaje podstawowe gatunki drzew, krzewów i roślin zielnych rosnących w parkach i ogrodach	K_Uo6
EK_05	Student rozpoznaje podstawowe gatunki przedstawicieli fauny, szczególnie w parkach i ogrodach	K_Uo6
EK_06	Student rozpoznaje i charakteryzuje najważniejsze zbiorowiska roślinne i ich siedliska	K_Uo6, K_Ko4

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Biologia (botanika i zoologia) na tle innych nauk przyrodniczych. Pojęcie gatunku, zadania i znaczenie systematyki
Zwierzęta i ich siedliska, biomy

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

Znaczenie przedstawicieli najważniejszych grup systematycznych
Synantropizacja
Krajobrazotwórcze oddziaływania fauny
Czynniki naturalne wpływające na rozmieszczenie roślin: klimat, geologia, gleby, nawodnienie. Formy życiowe roślin
Charakterystyka najważniejszych rodzin botanicznych
Roślina a siedlisko. Warunki siedliska, jako czynniki wpływające na dobór roślin: rośliny światłolubne, ceniolubne, hydrofity, higrofity, kserofity, mezofity, rośliny wskaźnikowe
Wpływ człowieka na szatę roślinną – flora synantropijna
Skład i budowa zbiorowisk roślinnych oraz metody ich badania. Przegląd najważniejszych zespołów roślinnych Polski: zespoły solniskowe, wodne i bagienne, torfowiskowe, łąkowe i wrzosowiskowe, stepów i suchych muraw, leśne i zaroślowe

B. Problematyka laboratoriów

Treści merytoryczne
Funkcjonowanie organizmu zwierzęcego na przykładzie pierwotniaka
Jak odróżnić robaki płaskie, obłe, stawonogi i mięczaki
Cechy strunowców
Zwierzęta parków
Zwierzęta ogrodów
Zwierzęta w świadczeniach ekosystemów
Podział roślin na podstawie budowy i trwałości pędu: drzewa, krzewy, krzewinki, rośliny zielne (rośliny jednoroczne, dwuletnie, byliny)
Ogólna charakterystyka roślin drzewiastych: typy systemów korzeniowych, mikoryza, podział pędów (pędy roczne, długopędy, krótkopędy, typy rozgałęzienia pędów), liście sezonowe i zimozielone, igły, łuski
Praktyczne rozpoznawanie wybranych rodzin, rodzajów i gatunków drzew i krzewów nago- i okrytozalążkowych oraz roślin zielnych występujących w parkach i ogrodach
Arboretum – zapoznanie z wybranymi gatunkami roślin

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Laboratorium: ćwiczenia laboratoryjne z wykorzystaniem preparatów, tablic i materiałów zielnikowych, wyjście w teren pozwalające na obserwację i oznaczanie wybranych gatunków drzew i krzewów oraz roślin zielnych w najbliższej okolicy (park wokół uczelni, itp.)

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 pisemny (bloki Fauna i Szata roślinna)	wykład
Ek_02	egzamin pisemny (bloki Fauna i Szata roślinna)	wykład
Ek_03	egzamin pisemny (bloki Fauna i Szata roślinna)	wykład

EK_04	zaliczenie ustne z rozpoznawania drzew i krzewów	lab.
EK_05	kolokwia	lab.
EK_06	kolokwia	lab.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: egzamin pisemny z pytaniami otwartymi, dłuższa wypowiedź pisemna (z dwóch bloków)

Ćwiczenia laboratoryjne: zaliczenie z oceną

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. Zaliczenie ćwiczeń pozwala na przystąpienie do obu części egzaminu (O ocenie pozytywnej z ćwiczeń z bloku Fauna decyduje zaliczenie zeszytów ćwiczeń a następnie liczba punktów uzyskiwanych z kolokwiów cząstkowych (>50% maksymalnej liczby punktów). O ocenie pozytywnej z ćwiczeń z bloku Szata roślinna decyduje zaliczenie zeszytów ćwiczeń, liczba punktów uzyskanych z kolokwium (rozpoznawanie wybranych gatunków drzew i krzewów)(>50% maksymalnej liczby punktów) oraz wykonania zielnika (dst 51-59%; dst plus 60-69 %; db 70-79%; db plus 80-89%; bdb 90-100%).

O OCENIE POZYTYWNEJ Z EGZAMINU DECYDUJE ŁĄCZNA LICZBA UZYSKANYCH PUNKTÓW Z EGZAMINU PISEMNEGO (BLOK FAUNA) I DŁUŻSZEJ WYPOWIEDZI PISEMNEJ (BLOK SZATA ROŚLINNA) (>50% MAKSYMALNEJ LICZBY PUNKTÓW): (DST 51-59%; DST PLUS 60-69 %; DB 70-79%; DB PLUS 80-89%; BDB 90-100%).

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

Forma aktywności	Średnia liczba godzinna zrealizowanie aktywności
Godziny z harmonogramu studiów	60
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	Udział w egzaminie – 2 Udział w konsultacjach- 4
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	Przygotowanie do zajęć - 20 Przygotowanie do egzaminu -20 Przygotowanie zielnika - 14
SUMA GODZIN	120
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:
1. Szafer W.: Szata roślinna Polski. PWN. Warszawa 1972.
2. Hempel-Zawitkowska J.: Zoologia dla uczelni rolniczych. PWN. Warszawa 2006
Literatura uzupełniająca:
3. Szafer W.: Kulczyński S., Pawłowski B.: Rośliny polskie. PWN. Warszawa 1986.
4. Godet J.D.: Drzewa i krzewy – rozpoznawanie gatunków. MULTICO Oficyna Wydawnicza. Warszawa 1997.
5. Kornaś J., Medwecka-Kornaś A.: Geografia roślin. PWN. Warszawa 2007.
6. Kawecki Z.: Zoologia stosowana. PWN. Warszawa 1982.
7. Jura Cz.: Bezkręgowce. PWN. Warszawa 2004.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej