

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023 – 2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2022/2023

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Ekologia roślin i zbiorowisk roślinnych
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Biologii i Biotechnologii
Kierunek studiów	Biologia
Poziom studiów	II stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I; semestr 2
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy
Język wykładowy	j. polski
Koordinator	dr hab. Tomasz Durak, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. Tomasz Durak, prof. UR

* -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.	Ćw. terenowe	Liczba pkt. ECTS
2	15			15				10	4

1.2. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

X zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku)

WYKŁAD - EGZAMIN

ĆWICZENIA LABORATORYJNE – ZALICZENIE Z OCENĄ

ĆWICZENIA TERENOWE – ZALICZENIE

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiedza z zakresu botaniki i ekologii ogólnej
--

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

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Zapoznanie studentów z głównymi pojęciami, koncepcjami, modelami i teoriami dotyczącymi ekologii roślin i zbiorowisk roślinnych
C ₂	Zapoznanie studentów z zagadnieniami związanymi z funkcjonowaniem roślin na różnych poziomach organizacji (osobnika, populacji, zbiorowiska)
C ₃	Zaznajomienie studentów z metodami badań stosowanymi w ekologii roślin
C ₄	Kształcenie świadomości kierowania się w gospodarce przyrodą zasadą zrównoważonego rozwoju i potrzeby ochrony różnorodności biologicznej
C ₅	Kształcenie umiejętności sporządzania raportu z wykonanych prac badawczych
C ₆	Doskonalenie umiejętności studentów do pracy w grupie

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 omawia główne koncepcje, modele i teorie dotyczące ekologii roślin i zbiorowisk roślinnych	K_Wo3
EK_02	Student zna i interpretuje zjawiska i procesy zachodzące między roślinami i środowiskiem na różnych poziomach ich organizacji	K_Wo1; K_Wo2; K_Wo3; K_Uo4
EK_03	Student zna i stosuje podstawowe metody stosowane w badaniach z zakresu ekologii roślin i zbiorowisk roślinnych	K_Wo4; K_Uo2
EK_04	Student zna przyczyny konieczności utrzymania różnorodności gatunkowej oraz korzyści płynące z utrzymania różnorodności biologicznej	K_Wo5
EK_05	Student potrafi gromadzić i analizować dane na temat roślin w oparciu o najnowszą literaturę i opinię specjalistów	K_Ko1; K_Ko2; K_Uo8
EK_06	Student potrafi wykonać charakterystykę biologiczną populacji wybranych gatunków oraz zbiorowiska roślinnego	K_Uo4

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Teorie i modele ekologiczne: teoria przestrzennego zróżnicowania roślinności, teoria zbiorowiska roślinnego, teoria dynamiki roślinności, teoria sukcesji, nisza ekologiczna, konkurencja, strategie życia roślin, teoria populacji, teoria równowagi i nierównowagi w przyrodzie
Rośliny i ich środowisko: środowisko życia roślin, środowisko i amplituda ekologiczna,

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

roślinność jako czynnik ekologiczny, oddziaływanie zwierząt na rośliny i ich środowisko życia
Różnorodność roślinności: różnorodność biologiczna, przestrzenna różnorodność zbiorowisk, mechanizmy współwystępowania, struktura zbiorowisk, przemiany roślinności w czasie i przestrzeni

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

Treści merytoryczne
Struktura zbiorowiska roślinnego
Ekologia populacji
Zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych – ćwiczenia terenowe
Dynamika roślinności

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną,

Ćwiczenia: metoda projektów, praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja), praca własna na podstawie otrzymanych danych, zajęcia w terenie.

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, egzamin pisemny,	w, ćw
EK_02	kolokwium, egzamin pisemny,	w, ćw
EK_03	kolokwium, egzamin pisemny,	w, ćw
EK_04	kolokwium, egzamin pisemny,	w, ćw
EK_05	projekt, sprawozdanie,	ćw
EK_06	projekt, sprawozdanie,	ćw

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Egzamin pisemny (minimum 50% prawidłowych odpowiedzi)
Kolokwium (minimum 50% prawidłowych odpowiedzi)
Projekt
Sprawozdania z ćwiczeń terenowych

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	40
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego	5

(udział w konsultacjach, egzaminie)	
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	55
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:

Ekologia roślin, Krystyna Falińska, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2004

Przewodnik do długoterminowych badań ekologicznych, J. B. Faliński, Seria Vademecum Geobotanicum. PWN, 2000.

Fitosocjologia stosowana, C. Wysocki, P. Sikorski, SGGW 2002

Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, W. Matuszkiewicz, PWN 2001

Ekologia – krótkie wykłady, A. MacKenzie, A. S. Ball, S. R. Virdee, PWN 2000.

Literatura uzupełniająca:

ŻYCIE I EWOLUCJA BIOSFERY, J. WEINER, PWN 2003.

Ekologia, Ch. J. Krebs, PWN 1996.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej