

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023/2024-2026/2027

(skrajne daty)

Rok akademicki 2024/2025

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	Dendrologia
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska Zakład Gleboznawstwa, Chemii Środowiska i Hydrologii
Kierunek studiów	Architektura krajobrazu
Poziom studiów	pierwszy stopień
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok II, semestr 4
Rodzaj przedmiotu	przedmiot kierunkowy
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	dr Agata Stadnicka-Futoma
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr Agata Stadnicka-Futoma

\* -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
4	30			37				8	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**

Podstawowa wiedza z zakresu botaniki
--------------------------------------

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z anatomią i morfologią drzew
C2	Zapoznanie studentów ze zmiennością i bioróżnorodnością drzew
C3	Zapoznanie studentów z charakterystyką jednostek taksonomicznych
C4	Zapoznanie studentów z rolą drzew w architekturze krajobrazu oraz zagrożeniem ze strony obcych gatunków inwazyjnych
C5	Przygotowanie studentów do wykonywania szczegółowych inwentaryzacji zadrzewień

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_01	Zna systematykę i nomenklaturę drzew, nazywa gatunki drzew na podstawie cech morfologicznych	K_Wo3
EK_02	Zna podstawowe cechy morfologiczne roślin, wymagania siedliskowe oraz cechy plastyczne wykorzystywane w aranżowaniu obiektów architektury krajobrazu	K_Wo4
EK_03	Posiada podstawową wiedzę w zakresie chorób drzew	K_Wo4
EK_04	Ma wiedzę na temat wpływu czynników środowiska na wzrost drzew	K_Wo3
EK_05	Umie wykorzystać źródła informacji o warunkach glebowych do realizacji zadań projektowych	K_Uo2
EK_06	Potrafi wykonać inwentaryzację drzewostanów	K_Uo4, K_Ko1, K_Ko2

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
1. Wprowadzenie do dendrologii (nomenklatura, anatomia i morfologia drzew)
2. Przegląd systematyczny drzew i krzewów
3. Rola rodzimych i obcych gatunków drzew i krzewów w różnych typach krajobrazu

##### B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
1. Rozpoznawanie gatunków dendroflory na podstawie cech morfologicznych
2. Inwentaryzacja dendroflory.

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

### C. Problematyka ćwiczeń terenowych

Treści merytoryczne
Rodzime i obce gatunki drzew i krzewów w różnych typach krajobrazu
Inwentaryzacja dendroflory.

#### 3.4 Metody dydaktyczne

**Wykład** z prezentacją multimedialną;

**Laboratoria:** praca kameralna w laboratorium;

**Ćwiczenia terenowe:** prace terenowe.

#### 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, kolokwium	wykład, lab.
EK_02	egzamin, kolokwium	wykład, lab.
EK_03	egzamin, kolokwium	wykład, lab.
EK_04	egzamin, kolokwium	wykład, lab.
EK_05	egzamin, kolokwium	wykład, lab.
EK_06	raport	ćw. terenowe

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

**wykład:** osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się oraz pozytywna ocena z egzaminu z przedmiotu (decyduje liczba uzyskanych punktów: dst 51-60%; dst plus 61-70%; db 71-80%; db plus 81-90%; bdb 91-100%)

**ćwiczenia laboratoryjne:** osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się oraz pozytywna ocena z kolokwiów z przedmiotu (decyduje liczba uzyskanych punktów: dst 51-60%; dst plus 61-70%; db 71-80%; db plus 81-90%; bdb 91-100%)

**ćwiczenia terenowe:** zaliczenie raportu

#### 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	75
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	7 (udział w konsultacjach – 5; udział w egzaminie – 2)

Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	<b>38</b> (przygotowanie do egzaminu – 20, przygotowanie do kolokwium – 12, przygotowanie raportu – 3)
SUMA GODZIN	<b>120</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>4</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

<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seneta W. i Dolatowski J. 2005. Dendrologia. Wydawnictwo Naukowe PWN</li> </ol>
<p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Danielewicz W. i Maliński T. 2011. Drzewa i Krzewy ogrodu Dendrologicznego Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Poznań</li> <li>3. Jaźwa M. &amp; Stadnicka-Futoma A. 2017. Flora roślin naczyniowych Podgórze Rzeszowskiego. The vascular plant flora of the Rzeszów Foothills. ss. 403. Centrum Poligrafii, Warszawa-Kraków.</li> <li>4. Stadnicka-Futoma A. (współautor) 2013. Atlas Florae Europaeae. Distribution of vascular plants in Europe. Rosaceae (Cydonia to Prunus. excl. Sorbus). Published by the committee for mapping the flora of Europe and Societas Biologica Fennica Vanamo. Helsinki, Finland</li> </ol>

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej