

**SYLABUS**DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019/2020-2020/2021  
(skrajne daty)

Rok akademicki 2019/2020

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Dendrologia</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych, Instytut Biologii i Biotechnologii
Kierunek studiów	Biologia
Poziom studiów	studia II stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	studia stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 2
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy / biologia środowiskowa
Język wykładowy	język polski
Koordynator	dr Mateusz Wolanin
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr Mateusz Wolanin

\* -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	20			22				6	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)**

Ćwiczenia: zaliczenie z oceną.

Zajęcia terenowe: zaliczenie.

Wykład: egzamin

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Przedmioty: Botanika ogólna, Różnorodność roślin, glonów i grzybów

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

C <sub>1</sub>	Zapoznanie studentów ze zróżnicowaniem morfologicznym poszczególnych gatunków dendroflory, ich zmiennością i rolą w warunkach naturalnych i zmodyfikowanych przez człowieka oraz sprawdzenie w praktyce wiedzy nabytej podczas ćwiczeń laboratoryjnych i terenowych.
----------------	--

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_01	student zna podstawowe gatunki rodzime polskiej dendroflory, ważniejsze gatunki obcego pochodzenia oraz ich rolę w środowisku przyrodniczym	K_W03
EK_02	student zna zasady i umiejętnie dokonuje zbioru, wstępnej konserwacji i identyfikacji roślin	K_W05, K_U01 K_U03, K_U04

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Systematyczny przegląd drzew i krzewów (rodzimych i częściej spotykanych obcego pochodzenia) występujących w Polsce
Pionowe i poziome rozmieszczenie drzew i krzewów oraz związanych z nimi zbiorowisk roślinnych
Pionierskie gatunki dendroflory i ich rola w środowisku
Gatunki inwazyjne w dendroflorze Polski
Krytyczne taksony w dendroflorze Polski
Zasady prawidłowego zbioru wybranych taksonów krytycznych i ich identyfikacja

##### B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych, zajęć terenowych

Treści merytoryczne
Ćwiczenia lab.: Rozpoznawanie gatunków dendroflory na podstawie cech morfologicznych
Zajęcia terenowe: Rodzime i obce gatunki dendroflory w krajobrazach naturalnych i antropogenicznych

#### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia: praca kameralna w laboratorium

Zajęcia terenowe: prace terenowe

<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.

#### 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, kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	wykład, ćwiczenia
EK_02	obserwacja w trakcie zajęć, przygotowanie i zaliczenie zielnika, egzamin	wykład, ćwiczenia, ćw. terenowe

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

<p>Ćwiczenia: zaliczenie z oceną. Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych: 5 kolokwiów – rozpoznawanie po 20 gatunków spośród około 50. Zajęcia terenowe: zaliczenie. Obecność na zajęciach, zaliczenie zielnika z wybranych gatunków dendroflory. Wykład: egzamin</p> <p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje ocena pozytywna z egzaminu poprzedzonego pozytywnym zaliczeniem ćwiczeń, które zaliczane są na podstawie liczby uzyskanych punktów z kolokwiów: 5 kolokwiów w ciągu semestru (maksymalna liczba punktów z kolokwium – 80); skala ocen: 75-80 – bdb, 67-74 – db+, 58-66 – db, 50-57 – dst+, 40-49 – dst, 0-39 – ndst.</p>
--

#### 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	48
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	10
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, przygotowanie i zaliczenie zielnika itp.)	42
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>100</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

Literatura podstawowa:

Seneta W. & Dolatowski J. 2005. Dendrologia. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Literatura uzupełniająca:

Pirc H. 2004. Drzewa od A do Z. KDC Klub dla Ciebie.;

Danielewicz W. & Maliński T.: Drzewa i krzewy Ogrodu Dendrologicznego Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Poznań 2011.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej