

**KARTA PRZEDMIOTU****I. Dane podstawowe**

	Dendrologia
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Dendrology
Kierunek studiów	architektura krajobrazu
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	I stopień inżynierskie
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	stacjonarne
Dyscyplina	rolnictwo i ogrodnictwo
Język wykładowy	polski

Koordinator przedmiotu/osoba odpowiedzialna	dr Joanna Renda
---	-----------------

Forma zajęć ( <i>katalog zamknięty ze słownika</i> )	Liczba godzin	semestr	Punkty ECTS
wykład	30	II	8
	15	III	
konwersatorium			
ćwiczenia	25	II	
	30	III	
laboratorium			
warsztaty			
seminarium			
proseminarium			
lektorat			
praktyki			
zajęcia terenowe	5	II	
pracownia dyplomowa			
translatorium			
wizyta studyjna			

Wymagania wstępne	Podstawowa znajomość budowy morfologicznej roślin. Rozumienie prostych pojęć dendrologicznych.
-------------------	---

**II. Cele kształcenia dla przedmiotu**

1.	Znajomość taksonów roślin drzewiastych stosowanych w procesie projektowania obiektów architektury krajobrazu.
2.	Znajomość cech użytkowych i wymagań siedliskowych drzew i krzewów.
3.	Umiejętność prawidłowego zastosowania drzew i krzewów w krajobrazie.

**III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych**

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
<b>WIEDZA</b>		
W_01	Student wymienia i charakteryzuje wybrane rośliny drzewiaste.	K_W01
W_02	Opisuje cechy użytkowe i wymagania siedliskowe drzew i krzewów.	K_W01, K_W06, K_W09, K_W10
W_03	Rozróżnia gatunki rodzime i introdukowane, rozpoznaje gatunki inwazyjne.	K_W01, K_W07, K_W10

UMIEJĘTNOŚCI		
U_01	Student grupuje rośliny drzewiaste pod względem prezentowanych cech.	K_U01, K_U04, K_U05
U_02	Analizuje skład dendroflory oraz dobiera gatunki do charakteru siedlisk i obiektów architektury krajobrazu.	K_U01, K_U03, K_U04, K_U05, K_U012, K_U13
U_03	Stosuje terminologię dendrologiczną.	K_U02, K_U06
U_04	Pozyskuje niezbędne informacje dotyczące roślin drzewiastych z różnych źródeł.	K_U08, K_U10
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_01	Student rozumie znaczenie wiedzy dendrologicznej dla realizacji zadań zawodowych z zakresu architektury krajobrazu.	K_K04, K_K05, K_K06
K_02	Student wykazuje postawę odpowiedzialnego projektowania krajobrazu z uwzględnieniem roli jaką odgrywa w nim dendroflora.	K_K04, K_K05, K_K06
K_03	Student potrafi realizować zadania z zakresu dendrologii w pracy grupowej.	K_K02

#### IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

<p>Rodzaje, gatunki i odmiany wybranych rodzimych i obcych drzew i krzewów iglastych i liściastych wykorzystywanych w architekturze krajobrazu (w obrębie gromad <i>Gymnospermae</i> i <i>Angiospermae</i>). Cechy roślin drzewiastych pozwalające na ich identyfikację.</p> <p>Wiedza użytkowa ważna w pracy architekta krajobrazu: pokroje drzew i krzewów, zmienność (sezonowa i wieloletnia), walory ozdobne, wymagania roślin (klimatyczne, świetlne, wilgotnościowe, glebowe), odporność na zanieczyszczenia przemysłowe i komunikacyjne, tolerancja na warunki miejskie, gatunki inwazyjne itp.</p>
--

#### V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody dydaktyczne (lista wyboru)	Metody weryfikacji (lista wyboru)	Sposoby dokumentacji (lista wyboru)
WIEDZA			
W_01	Praca z materiałem zielnikowym	Kolokwium Egzamin pisemny Rysunek uwzględniający cechy budowy morfologicznej organów roślinnych	Sprawdzone kolokwium Sprawdzona pisemna praca egzaminacyjna Sprawdzone opracowania rysunkowe
W_02	Praca z materiałem zielnikowym Wykład konwencjonalny	Kolokwium Egzamin pisemny Rysunek uwzględniający cechy budowy morfologicznej organów roślinnych	Sprawdzone kolokwium Sprawdzona pisemna praca egzaminacyjna Sprawdzone opracowania rysunkowe
W_03	Wykład konwencjonalny	Kolokwium Egzamin pisemny	Sprawdzone kolokwium Sprawdzona pisemna praca egzaminacyjna
W_04	Wykład konwencjonalny	Kolokwium Egzamin pisemny	Sprawdzone kolokwium Sprawdzona pisemna praca egzaminacyjna
UMIEJĘTNOŚCI			
U_01	Ćwiczenia praktyczne	Zeszyt z rysunkami	Sprawdzone opracowanie

			rysunkowe
U_02	Metoda projektu	Wykonanie projektu	Sprawdzone opracowanie projektowe
U_03	Metoda obserwacji w terenie	Wykonanie projektu	Sprawdzone opracowanie projektowe
U_04	Metoda projektu	Wykonanie projektu	Sprawdzone opracowanie projektowe
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K_01	Metoda projektu	Wykonanie projektu	Sprawdzone opracowanie projektowe
K_02	Metoda projektu	Wykonanie projektu	Sprawdzone opracowanie projektowe

## VI. Kryteria oceny, wagi

### Wykład:

Na końcową ocenę z wykładu składa się egzamin pisemny 100%

Kryteria oceniania prac na egzaminie pisemnym:

- 91 - 100% punktów z egzaminu - ocena 5,0
- 81 - 90% punktów z egzaminu - ocena 4,5
- 71 - 80% punktów z egzaminu - ocena 4,0
- 61 - 70% punktów z egzaminu - ocena 3,5
- 50 - 60% punktów z egzaminu - ocena 3,0

### Ćwiczenia:

Na końcową ocenę z ćwiczeń składają się:

- zaliczenie kolokwium 50%
- przygotowanie pracy projektowej 30%
- aktywny udział w części praktycznej ćwiczeń 20%.

Aby uzyskać pozytywną ocenę należy oddać wszystkie wymagane na ćwiczeniach prace.

Kryteria oceniania prac na kolokwium pisemnym:

- 91 - 100% punktów z egzaminu - ocena 5,0
- 81 - 90% punktów z egzaminu - ocena 4,5
- 71 - 80% punktów z egzaminu - ocena 4,0
- 61 - 70% punktów z egzaminu - ocena 3,5
- 50 - 60% punktów z egzaminu - ocena 3,0

### Zajęcia terenowe:

Na końcową ocenę z zajęć terenowych składają się:

- sprawozdanie pisemne z zajęć terenowych 70%
- aktywny udział w zajęciach terenowych 30%

**VII. Obciążenie pracą studenta**

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	<b>170</b>
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	<b>70</b>

**VIII. Literatura**

Literatura podstawowa
Seneta W., Dolatowski J. 2008. Dendrologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. Bugala W. 2000. Drzewa i krzewy. PWRiL, Warszawa.
Literatura uzupełniająca
Dreyer E. i W. 2003. Drzewa i krzewy. Przewodnik. Szybkie i proste rozpoznawanie gatunków, Wydawnictwo Delta, Warszawa. Filipczak J. 2003. Katalog roślin II. Drzewa, krzewy, byliny polecane przez Związek Szkółkarzy Polskich, Agencja Promocji Zieleni, Warszawa. Godet J.-D. 1997. Drzewa i krzewy - rozpoznawanie gatunków. Multico, Warszawa. Hessayon D. G. 2000. Ekspert. Rośliny zimozielone. Muza S.A., Warszawa. Latocha P. 2005. Rośliny ozdobne w architekturze krajobrazu. Cz. III - Drzewa i krzewy iglaste. Hortpress, Warszawa. Mowszowicz J. 1979. Przewodnik do oznaczania drzew i krzewów krajowych i aklimatyzowanych, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa. Muras P. 1995. Drzewa i krzewy iglaste w ogrodzie. PWRiL, Warszawa. Mynett M., Tomżyńska M. 1999. Krzewy i drzewa ozdobne liściaste i iglaste. Multico, Warszawa. Czekalski M. 2005, 2006. Liściaste krzewy ozdobne t. I i II. PWRiL, Poznań. Rostański K., Rostański K. M. 1999. Drzewa i krzewy. Atlas i klucz, Wydawnictwo Kubajak, Krzeszowice.