

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Materiałoznawstwo roślinne – drzewoznawstwo	ECTS	5
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Plant material science - dendrology		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Ogrodnictwo miejskie i arborystyka		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2 <input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2021/2022	Numer katalogowy: OGR-OM1-S-2L02

Koordynator zajęć:		dr inż. Ewa Zaraś - Januszkiewicz		
Prowadzący zajęcia:		dr inż. Ewa Zaraś – Januszkiewicz, mgr inż. Jakub Botwina		
Założenia, cele i opis zajęć:		Założeniem przedmiotu jest zapoznanie studentów z materiałoznawstwem roślinnym w zakresie drzew, krzewów i trwałych pnaczy. Celem zajęć jest zdobycie wiedzy na temat biologii drzewa i różnorodnych formach dendroflory w miejskich terenach zieleni. Zajęcia obejmują wykłady i ćwiczenia z zakresu biologii drzewa, przeglądu gatunków i odmian stosowanych w zieleni miejskiej.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:		a) wykłady; liczba godzin 15; b) ćwiczenia projektowe; liczba godzin 30; c) ćwiczenia terenowe; liczba godzin 10;		
Metody dydaktyczne:		Prezentacje multimedialne i materiały multimedialne, dyskusja		
Wymagania formalne i założenia wstępne:		Podstawy z biologii po szkole średniej		
Efekty uczenia się:		treść efektu przypisanego do zajęć:		
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu botaniki stosowanej. Ma zaawansowaną wiedzę na temat zasad doboru gatunków roślin drzewiastych do określonych warunków i funkcji terenów zieleni.	K_W01 K_W02 K_W04 K_W06 K_W09	2 3 3 1 3
	W2	Ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą różnorodności biologicznej, zna gatunki i odmiany roślin ogrodniczych oraz ich zastosowanie	K_W09	2
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	Umie zaplanować doświadczenia lub wykonać ocenę stanu roślin drzewiastych, wykorzystać je odpowiednio w różnych obiektach architektury krajobrazu.	K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U09	1 3 1 2 1
	U2	Potrafi w zespole lub samodzielnie analizować dane wyjściowe i przygotować ocenę, ekspertyzę materiału roślinnego.	K_U11 K_U13 K_U14	1 1 1
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	Jest otwarty na nowe rozwiązania technologiczne służące poprawie jakości i bezpieczeństwa w pielęgnowaniu i utrzymaniu terenów zieleni miejskiej.	K_K01	2
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:		Wykłady i ćwiczenia: Podstawy botaniczne – budowa i fizjologia drzewa, dendroflora stosowana w polskich warunkach klimatycznych i siedliskowych, Gatunki rodzime, chorologia gatunków rodzimych, gatunki obce oraz ekspansyjne/inwazyjne. Zagrożenia wynikające z pojawiania się gatunków ekspansywnych. Bezpieczeństwo stosowania roślin w miejskich terenach zieleni – gatunki drzew i krzewów powszechnie stosowanych jako gatunki dla terenów zieleni miast: trujące, toksyczne, niebezpieczne i alergizujące w przestrzeniach miejskich. Metody bezpiecznego dla użytkownika stosowania roślin drewniejących w przestrzeni miasta. Rola biocenotyczna i usługi ekosystemowe świadczone przez rośliny drzewiaste w mieście. Ćwiczenia: Praca indywidualna i w grupach nad konkretnym przypadkiem (case study) wymagającym rozpoznania warunków siedliskowych, zidentyfikowania potrzeb użytkownika oraz doboru gatunków i odmian drzew i krzewów.		
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:		Efekty W1, W2 – egzamin Efekty U1, U2, K1 – zadanie semestralne		
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:		Imienne karty oceny studenta, treść pytań ze sprawdzianów pisemnych wraz z odpowiedziami studenta i oceną, sprawozdanie z pracy w grupach		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:		Ocena z egzaminu – 60% Ocena z zadania semestralnego – 40%		
Miejsce realizacji zajęć:		Sala wykładowa, sala ćwiczeniowa, zajęcia terenowe		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Dolatowski J., Seneta W., 2021. Dendrologia. PWN, Warszawa
2. Mishra S.R., 2012. Textbook of Dendrology, Shiffer Pub., London
3. Wojtech M., Wessel T., 2011. Bark: A Field Guide to Trees of the Northeast. University Press of New England

UWAGI

Do wyliczenia oceny końcowej stosowana jest następująca skala: 100-91% pkt – 5,0, 90-81% pkt – 4,5, 80-71% pkt – 4,0, 70-61% pkt – 3,5, 60-51% pkt – 3,0

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	75 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2,2 ECTS