

Numer modułu zgodnie z planem studiów	M_SO1_5/4b
Nazwa kierunku studiów	SZTUKA OGRODOWA I ARANŻACJE ROŚLINNE
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Drzewa i krzewy ozdobne w terenach zieleni Ornamental trees and shrubs in green areas
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,52/1,48)
Tytuł naukowy/ stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Wojciech Durlak
Jednostka oferująca moduł	Instytut Produkcji Ogrodniczej, Zakład Roślin Ozdobnych i Dendrologii
Cel modułu	Zapoznanie studenta z doбором i walorami ozdobnymi oraz praktycznym zastosowaniem najważniejszych form drzew i krzewów ozdobnych uprawianych w krajobrazie otwartym i zurbanizowanym.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu roślinoznawstwa i odmianoznawstwa oraz form drzew i krzewów ozdobnych.
	W2. Posiada zaawansowaną wiedzę o walorach dekoracyjnych i wymaganiach klimatycznych drzew i krzewów.
	W3. Zna zasady doboru gatunków drzew i krzewów ozdobnych do warunków siedliskowych a także ich zastosowanie w różnych formach kompozycyjnych.
	Umiejętności:
	U1. Potrafi scharakteryzować drzewa i krzewy ozdobne stosowane w terenach zieleni.
	U2. Potrafi zastosować właściwy asortyment roślin ozdobnych w komponowaniu terenów zieleni.
	U3. Potrafi zaplanować zapotrzebowanie materiału roślinnego do wybranych form przestrzennych.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Ma świadomość estetycznej roli roślin ozdobnych w zwiększaniu atrakcyjności terenów zurbanizowanych i prywatnych. K2. Posiada świadomość wdrażania ludzi do porządku i kultury.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Dendrologia, botanika
Treści programowe modułu	Rola drzew w krajobrazie. Wpływ zanieczyszczeń powietrza i gleby na rośliny drzewiaste. Introdukcja i aklimatyzacja drzew i krzewów w Polsce. Strefy klimatyczne dla uprawy drzew i krzewów w Polsce. Walory dekoracyjne drzew i krzewów ozdobnych rodzimych i introdukowanych. Wymagania glebowe i potrzeby wodne drzew i krzewów ozdobnych. Wymagania świetlne drzew i krzewów ozdobnych. Formy pokrojowe drzew i krzewów nagozależkowych stosowanych w krajobrazie otwartym i zurbanizowanym. Formy pokrojowe drzew i krzewów okrytozależkowych stosowanych w krajobrazie otwartym i zurbanizowanym. Pnącza stosowane w terenach

	zieleni. Drzewa i krzewy żywopłotowe. Dobór drzew i krzewów na wrzosowiska. Drzewa alejowe i przydrożne. Drzewa soliterowe i pomnikowe. Drzewa i krzewy okrywowe. Drzewa i krzewy uprawiane w pojemnikach. Drzewa i krzewy tolerujące gleby kwaśne i gleby zasadowe.																																										
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drozdek M.E. (red.) 2011. Rośliny do zadań specjalnych. Oficyna Wydawnicza PWSZ Sulechów. 2. Lenard E., Wolski K. 2006. Dobór drzew i krzewów w kształtowaniu terenów zieleni. Wydawnictwo AR, Wrocław. 3. Szczepanowska H.B., 2001. Drzewa w mieście. Hortpress Sp. z o. o. Warszawa. <p><u>Literatura uzupełniająca:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bugała W. 2000. Drzewa i krzewy. PWRiL, Warszawa. 2. Czekalski M. 2005 i 2006. Liściaste krzewy ozdobne 1 i 2. PWRiL, Poznań. 3. Katalog roślin. Drzewa, krzewy, byliny. 2011. Agencja Promocji Zieleni Sp. z o.o., Warszawa. 4. Marosz A. 2006. Drzewa i krzewy iglaste. Officina Botanica, Kraków. <p>Seneta W., Dolatowski J. 2008. Dendrologia. PWN, Warszawa.</p>																																										
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	Ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe, wykonanie projektu nasadzeń, dyskusja																																										
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1, W2, W3: ocena pracy pisemnej.</p> <p>U1, U2, U3: ocena projektów.</p> <p>K1, K2: zaangażowanie studenta w trakcie zajęć praktycznych.</p>																																										
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Ocena prac projektowych 20%</p> <p>Aktywność i zaangażowanie studenta na zajęciach 10%</p> <p>Zaliczenie końcowe 70%</p>																																										
Bilans punktów ECTS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Forma zajęć</th> <th>Liczba godzin kontaktowych</th> <th>Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ćwiczenia</td> <td>30</td> <td>1,20</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>2</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie projektu</td> <td>3</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie</td> <td>2</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Razem 38 = 1,52 ECTS</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Liczba godzin niekontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do ćwiczeń</td> <td>7</td> <td>0,28</td> </tr> <tr> <td>Studiowanie literatury</td> <td>10</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie projektów</td> <td>12</td> <td>0,48</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do zaliczeń</td> <td>7</td> <td>0,28</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Razem 37 = 1,48 ECTS</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Razem punkty ECTS</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>3,0</td> </tr> </tbody> </table>	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych	Punkty ECTS	Ćwiczenia	30	1,20	Konsultacje	2	0,08	Zaliczenie projektu	3	0,12	Zaliczenie	2	0,08	Razem 38 = 1,52 ECTS			Liczba godzin niekontaktowych			Przygotowanie do ćwiczeń	7	0,28	Studiowanie literatury	10	0,40	Przygotowanie projektów	12	0,48	Przygotowanie do zaliczeń	7	0,28	Razem 37 = 1,48 ECTS			Razem punkty ECTS		75			3,0
Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych	Punkty ECTS																																									
Ćwiczenia	30	1,20																																									
Konsultacje	2	0,08																																									
Zaliczenie projektu	3	0,12																																									
Zaliczenie	2	0,08																																									
Razem 38 = 1,52 ECTS																																											
Liczba godzin niekontaktowych																																											
Przygotowanie do ćwiczeń	7	0,28																																									
Studiowanie literatury	10	0,40																																									
Przygotowanie projektów	12	0,48																																									
Przygotowanie do zaliczeń	7	0,28																																									
Razem 37 = 1,48 ECTS																																											
Razem punkty ECTS		75																																									
		3,0																																									
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>- udział w zajęciach audytoryjnych, laboratoryjnych i terenowych – 30 godz.,</p> <p>- udział w konsultacjach – 2 godz.,</p> <p>- zaliczenie projektów – 3 godz.,</p> <p>- zaliczenie końcowe – 2 godz.</p> <p>Łącznie 38 godz., co odpowiada 1,52 pkt. ECTS</p>																																										

Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 – SO_W01, SO_W07, SO_W08, SO_W10 W2 – SO_W08, SO_W07, SO_W10 W3 – SO_W07, SO_W08, SO_W09 U1 – SO_U04 U2 – SO_U04, SO_U05, SO_U13 U3 – SO_U05, SO_U06, SO_U12, SO_U13 K1 – SO_K01, SO_K02, SO_K03 K2 – SO_K03 K3 – SO_K01, SO_K02, SO_K03, SO_K04
--	--