

Numer modułu zgodnie planem studiów	M_SO1_2/5
Nazwa kierunku studiów	SZTUKA OGRODOWA I ARANŻACJE ROŚLINNE
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Dendrologia 1 Dendrology 1
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	4 (2,12/1,88)
Tytuł naukowy/ stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Paweł Szot
Jednostka oferująca moduł	Instytut Produkcji Ogrodniczej, Zakład Roślin Ozdobnych i Dendrologii
Cel modułu	Zapoznanie studenta z ważniejszymi gatunkami i odmianami drzew i krzewów ozdobnych oraz nabycie umiejętności ich rozpoznawania i zastosowania w terenach zieleni.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą na zdefiniowanie cech wyróżniających oraz walorów ozdobnych roślin drzewiastych uprawianych w Polsce.
	W2. Zna wymagania środowiskowe ważniejszych drzew i krzewów ozdobnych uprawianych w Polsce.
	W3. Wykazuje znajomość czynników sprzyjających i ograniczających stosowanie roślin drzewiastych w terenach zieleni.
	Umiejętności:
	U1. Potrafi rozpoznać i scharakteryzować ważniejsze gatunki i odmiany drzew i krzewów ozdobnych uprawianych w Polsce.
	U2. Potrafi opracować inwentaryzację roślin drzewiastych w terenach zieleni.
	U3. Potrafi zaplanować odpowiednie stanowisko dla podstawowych drzew i krzewów ozdobnych uprawianych w Polsce.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Ma potrzebę uzupełniania wiedzy i potrafi dzielić się nią z otoczeniem.
K2. Ma świadomość znaczenia roślin drzewiastych dla poprawy jakości środowiska.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawy botaniki i systematyki roślin.
Treści programowe modułu	<u>Wykłady cz. 1</u> Współczesne cele dendrologii. Zasady nomenklatury. Ogólna charakterystyka i podział roślin drzewiastych. Zastosowanie w terenach zieleni. Przegląd systematyczny ważniejszych rodzajów, gatunków i odmian drzew i krzewów nago- i okrytozalążkowych uprawianych w Polsce z uwzględnieniem opisu morfologicznego, obszaru występowania, wymagań siedliskowych, wytrzymałości na mróz, suszę oraz zanieczyszczenie powietrza i gleby należących do następujących rodzin: <i>Ginkgoaceae</i> , <i>Taxaceae</i> , <i>Pinaceae</i> , <i>Taxodiaceae</i> , <i>Cupresaceae</i> , <i>Salicaceae</i> , <i>Juglandaceae</i> ,

	<p><i>Betulaceae, Corylaceae, Fagaceae, Ulmaceae, Moraceae, Aristolochiaceae, Polygonaceae, Ranunculaceae, Berberidaceae, Cercidiphyllaceae, Magnoliaceae, Schisandraceae, Hydrangeaceae, Grossulariaceae, Hammamelidaceae, Platanaceae, Rosaceae.</i></p> <p><u>Ćwiczenia cz.1</u> Praktyczna nauka rozpoznawania drzew i krzewów ozdobnych z wykorzystaniem materiałów zielnikowych i fragmentów żywych roślin. Ćwiczenia terenowe w Ogrodzie Botanicznym UMCS i w parkach Lublina.</p>																																										
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><u>Literatura podstawowa:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seneta W. Dolatowski J. Zieliński J. 2021. Dendrologia. PWN, Warszawa. 2. Seneta W., Dolatowski J. 2008. Dendrologia. PWN, Warszawa. 3. Bugała W. 2000. Drzewa i krzewy. PWRiL, Warszawa. 4. Godet J.-D. 1997. Drzewa i krzewy – Rozpoznawanie gatunków. Wyd. Multico, Warszawa. <p><u>Literatura uzupełniająca:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Czekalski M. 2005, 2006. Liściaste krzewy ozdobne t. I i II. PWRiL, Poznań. 2. Latocha P. 2005. Rośliny ozdobne w architekturze krajobrazu. Cz. III Drzewa i krzewy iglaste. Wyd. Hortpress, Warszawa. 3. Latocha P. 2006. Rośliny ozdobne w architekturze krajobrazu, cz. IV Drzewa i krzewy liściaste. Wyd. Hortpress, Warszawa. 																																										
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	Wykład multimedialny, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe.																																										
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1, W2, W3: ocena pracy pisemnej.</p> <p>U1, U2, U3: ocena praktycznej umiejętności rozpoznawania drzew i krzewów ozdobnych z eksponatów zielnikowych i okazów żywych.</p> <p>K1, K2: ocena pracy zespołowej i zaangażowania studenta w trakcie zajęć praktycznych.</p> <p>Formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się: dzienniki i prace kontrolne</p>																																										
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Aktywność i zaangażowanie studenta na zajęciach 15%; ocena wykonania materiału zielnikowego i zaliczenie materiału z I części przedmiotu 85%.																																										
Bilans punktów ECTS	<table> <thead> <tr> <th>Forma zajęć</th> <th>Liczba godzin kontaktowych</th> <th>Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wykłady</td> <td>15</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>Ćwiczenia</td> <td>30</td> <td>1,2</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>2</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie zielnika</td> <td>3</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie</td> <td>3</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Liczba godzin niekontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do ćwiczeń</td> <td>15</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do zaliczenia</td> <td>10</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>Studiowanie literatury</td> <td>10</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie zielnika</td> <td>12</td> <td>0,48</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Razem kontaktowe 53 godz. = 2,12 ECTS</td> </tr> <tr> <td colspan="3">niekontaktowe 47 godz. = 1,88 ECTS</td> </tr> <tr> <td>Razem</td> <td>100 godz.</td> <td>4,0 ECTS</td> </tr> </tbody> </table>	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych	Punkty ECTS	Wykłady	15	0,6	Ćwiczenia	30	1,2	Konsultacje	2	0,08	Zaliczenie zielnika	3	0,12	Zaliczenie	3	0,12	Liczba godzin niekontaktowych			Przygotowanie do ćwiczeń	15	0,6	Przygotowanie do zaliczenia	10	0,4	Studiowanie literatury	10	0,4	Przygotowanie zielnika	12	0,48	Razem kontaktowe 53 godz. = 2,12 ECTS			niekontaktowe 47 godz. = 1,88 ECTS			Razem	100 godz.	4,0 ECTS
Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych	Punkty ECTS																																									
Wykłady	15	0,6																																									
Ćwiczenia	30	1,2																																									
Konsultacje	2	0,08																																									
Zaliczenie zielnika	3	0,12																																									
Zaliczenie	3	0,12																																									
Liczba godzin niekontaktowych																																											
Przygotowanie do ćwiczeń	15	0,6																																									
Przygotowanie do zaliczenia	10	0,4																																									
Studiowanie literatury	10	0,4																																									
Przygotowanie zielnika	12	0,48																																									
Razem kontaktowe 53 godz. = 2,12 ECTS																																											
niekontaktowe 47 godz. = 1,88 ECTS																																											
Razem	100 godz.	4,0 ECTS																																									

<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p>	<ul style="list-style-type: none"> - udział w wykładach – 15 godz., - udział w zajęciach audytoryjnych, laboratoryjnych i terenowych – 30 godz., - udział w konsultacjach – 2 godz., - obecność na zaliczeniach – 3 godz. <p>Łącznie 53 godz., co odpowiada 2,12 pkt ECTS</p>
<p>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</p>	<p>Kod efektu modułowego – Kod efektu kierunkowego</p> <p>W1 – SO_W07, SO_W08, SO_W10</p> <p>W2 – SO_W07, SO_W08</p> <p>W3 – SO_W07, SO_W08, SO_W10</p> <p>U1 – SO_U04,</p> <p>U2 – SO_U02, SO_U04</p> <p>U3 – SO_U05</p> <p>K1 – SO_K02</p> <p>K2 – SO_K01, SO_K03</p>