

Numer modułu zgodnie z planem studiów	M_SO1_3/7
Nazwa kierunku studiów	SZTUKA OGRODOWA I ARANŻACJE ROŚLINNE
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Rośliny sadownicze Fruit plants
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	4 (2,0/2,0)
Tytuł naukowy/ stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Iwona Szot
Jednostka oferująca moduł	Instytut Produkcji Ogrodniczej Zakład Sadownictwa, Szkółkarstwa i Enologii
Cel modułu	Przedstawienie stanu i kierunków produkcji sadowniczej oraz roli czynników przyrodniczych w sadownictwie. Poznanie biologii i morfologii poszczególnych gatunków owocowych. Zapoznanie z technologią uprawy podstawowych gatunków sadowniczych. Opanowanie umiejętności rozpoznawania odmian wybranych gatunków owocowych. Ukazanie możliwości wykorzystania roślin sadowniczych w aranżacjach ogrodów amatorskich.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Ma wiedzę z zakresu produkcji owoców oraz możliwości wykorzystania owoców w gospodarce człowieka.
	W2. Posiada zaawansowaną wiedzę o wpływie czynników przyrodniczych na wzrost i plonowanie roślin sadowniczych.
	W3. Zna w zaawansowanym stopniu podstawowe metody agrotechniczne wykorzystywane w sadownictwie.
	W4. Wykazuje znajomość podstawowych oraz wybranych mniej znanych gatunków i odmian roślin sadowniczych oraz technologii ich uprawy.
	Umiejętności:
	U1. Potrafi rozpoznawać podstawowe gatunki sadownicze oraz najważniejsze gospodarczo odmiany roślin owocowych.
	U2. Potrafi zaplanować w sadzie i ogrodzie przydomowym zabiegi pielęgnacyjne, niezbędne dla uzyskania corocznego plonu wysokiej jakości owoców.
	U3. Potrafi wykorzystać walory użytkowe i ozdobne roślin owocowych w aranżacji ogrodów przydomowych.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Potrafi ocenić skutki podejmowanych metod produkcji owoców i ich wpływ na środowisko oraz zdrowie człowieka.
K2. Ma potrzebę ciągłego kształcenia i rozwijania wyobraźni.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Botanika, Gleboznawstwo, Fizjologia roślin, Podstawy uprawy i żywienia roślin
Treści programowe modułu	Definicja i historia sadownictwa, produkcja sadownicza w Polsce i na świecie. Czynniki przyrodnicze i topograficzne (temperatura, woda, światło, gleba, ukształtowanie). Zmęczenie gleby. Nawadnianie, rejonizacja i typy upraw sadowniczych. Rola

	odmiany w produkcji sadowniczej. Zakładanie upraw sadowniczych: lokalizacja, przygotowanie pola, wybór: gatunku, odmiany, materiału nasadzeniowego, organizacja kwater, termin i technika sadzenia. Architektura sadu. Formowanie koron. Podstawy formowania i cięcia roślin sadowniczych. Pielęgnacja utrzymanie gleby. Zabiegi poprawiające jakość owoców. Odmianoznawstwo roślin sadowniczych.																																	
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Pieniążek S. A. 2000. Sadownictwo. PWRiL Warszawa.</p> <p>Lipa T., Szot I. Odmianoznawstwo jabłoni, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie 2012.</p> <p>Szot I., Michalski P., Szot P., Krawiec P., Lipa T. 2017. Mało znane gatunki drzew i krzewów owocowych z rodziny Różowatych. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie 2017.</p> <p>Basak A., Szot I. 2017. Regulowanie owocowania jabłoni i jakości owoców w sadach organicznych (ekologicznych), Skierniewice 2016.</p> <p>Żurawicz E. 2003. Pomologia odmianoznawstwo roślin sadowniczych aneks. PWRiL Warszawa.</p> <p>Jankiewicz L. S., Lipecki J. (red.) 2011. Fizjologia roślin sadowniczych. PWN Warszawa. Tom 1.</p> <p>Jankiewicz L. S., Filek M., Lech W. (red.) 2011. Fizjologia roślin sadowniczych. PWN Warszawa. Tom 2.</p> <p>Mika A. 1996. Cięcie drzew i krzewów owocowych. PWRiL Warszawa.</p> <p>Rejman A. 1994. Pomologia odmianoznawstwo roślin sadowniczych. PWRiL Warszawa.</p> <p>Czasopisma popularno-naukowe z zakresu sadownictwa.</p>																																	
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	wykład, ćwiczenia audytoryjne, zajęcia terenowe, pokaz, dyskusja																																	
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1-W4 – sprawdzian pisemny</p> <p>U1 – sprawdzian praktyczny z rozpoznawania odmian</p> <p>U2,U3 – projekt</p> <p>K1, K2 – odpowiedź ustna</p> <p>Formy dokumentowania: dziennik obecności, prace zaliczeniowe, protokół z zaliczeń, sprawozdania z zajęć terenowych.</p>																																	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena ostateczna = ocena ze sprawdzianu pisemnego 25% + ocena z praktycznego rozpoznawania odmian + 25%, ocena z projektu 50%																																	
Bilans punktów ECTS	<table> <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 pisemne</td> <td>1</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie ustne</td> <td>2</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Liczba godzin niekontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do ćwiczeń</td> <td>10</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do zaliczenia</td> <td>15</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>Studiowanie literatury</td> <td>15</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie projektu</td> <td>10</td> <td>0,4</td> </tr> <tr> <td>Razem punkty ECTS</td> <td>100</td> <td>4,0</td> </tr> </table>	Wykłady	15	0,6	Ćwiczenia	30	1,2	Konsultacje	2	0,08	Zaliczenie pisemne	1	0,04	Zaliczenie ustne	2	0,08	Liczba godzin niekontaktowych			Przygotowanie do ćwiczeń	10	0,4	Przygotowanie do zaliczenia	15	0,6	Studiowanie literatury	15	0,6	Przygotowanie projektu	10	0,4	Razem punkty ECTS	100	4,0
Wykłady	15	0,6																																
Ćwiczenia	30	1,2																																
Konsultacje	2	0,08																																
Zaliczenie pisemne	1	0,04																																
Zaliczenie ustne	2	0,08																																
Liczba godzin niekontaktowych																																		
Przygotowanie do ćwiczeń	10	0,4																																
Przygotowanie do zaliczenia	15	0,6																																
Studiowanie literatury	15	0,6																																
Przygotowanie projektu	10	0,4																																
Razem punkty ECTS	100	4,0																																
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach 2 godz.; zaliczeniach 3 godz.</p> <p>Łącznie: 50 godz., co odpowiada 2 pkt ECTS</p>																																	

Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W 1 – SO_W08; W2 – SO_W07; W3 – SO_W07 W4 – SO_W10; U1 – SO_U04; U2 – SO_U06, SO_U08, SO-U09; U3 – SO_U05, SO_U13; K1 – SO_KO3, SO_K04; K2 – SO_KO2
--	---