

Nazwa kierunku studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Uprawa krzewów owocowych Growing of fruit bushes
Język wykładowy	j. polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	drugiego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,28/1,72)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Magdalena Kapłań, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Instytut Produkcji Ogrodniczej/ Zakład Sadownictwa, Szkółkarstwa i Enologii
Cel modułu	Zapoznanie studentów z technologią uprawy najważniejszych gatunków krzewów owocowych w warunkach Polski. Wykorzystanie owoców przez przemysł przetwórczy oraz produkcja z przeznaczeniem na rynek owoców deserowych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Posiada ogólną wiedzę na temat rynku owoców jagodowych na świecie.
	W2. Ma szczegółową wiedzę z zakresu technologii uprawy i prowadzenia plantacji.
	Umiejętności:
	U1. Potrafi analizować i dostosować produkcję do zmieniających się warunków rynkowych.
	U2. Potrafi opracować strategię sprzedaży owoców w zależności od kierunku produkcji.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Jest świadomy znaczenia owoców w żywieniu człowieka.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	K2. Jest otwarty na wiedzę i kreatywny oraz rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia się i rozwoju swoich umiejętności.
	W1 – OG_W03 W2 – OG_W02, OG_W08, OG_W10 U1 – OG_U01 U2 – OG_U06, OG_U08, OG_U10 K1 – OG_K03, OG_K04 K2 – OG_K01, OG_K05, OG_K06
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich	W1 - InzOG_W03 W2 - InzOG_W02, InzOG_W08, InzOG_W10 U1 - InzOG_U01 U2 - InzOG_U06, InzOG_U10
Wymagania wstępne i dodatkowe	Szkółkarstwo sadownicze, Sadownictwo, Żywnienie roślin, Podstawy genetyki i hodowli roślin, Ochrona roślin
Treści programowe modułu	Rynek owoców jagodowych w Polsce i na świecie.

	Kierunki produkcji i rozwoju owoców jagodowych w Polsce. Technologia i systemy uprawy krzewów jagodowych. Dobór odmian dla potrzeb przemysłu i na rynek owoców deserowych. Zagrożenia w uprawie roślin jagodowych w nadchodzących latach.																														
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: Pieniżek S. A. 2000. Sadownictwo. PWRiL Warszawa. Żurawicz E. 2003. Pomologia odmianoznawstwo roślin sadowniczych aneks. PWRiL Warszawa. Mika A. 2004. Krzewy owocowe. Multico O.W. Warszawa. Smolarz K. 2005. Uprawa borówki i żurawiny. Hortpress Warszawa. Błaszczyńska B. 2010. Uprawa porzeczek. Hortpress Warszawa. Retamales J., Hancock J.F. 2012. Blueberries. 2012. Danek J. 2014. Uprawa maliny i jeżyny. Hortpress Pluta S. 2013. Porzeczki czarne i kolorowe. Hortus Media. Literatura uzupełniająca: Czasopisma popularno-naukowe: Jagodnik; Truskawka, maliny, jagody.																														
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład – prezentacja multimedialna, filmy. Ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i terenowe, dyskusja, praca w grupie, wykonanie projektu.																														
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	Sprawdzian pisemny, ocena zadania projektowego, ocena wystąpienia, ocena prezentacji. W1, W2: pisemny sprawdzian problemowy U1: sprawdzian pisemny U2: ocena aktywności studenta podczas ćwiczeń, sprawdzian pisemny, ocena projektu K1, K2: ocena zadania projektowego zespołowego, pracy indywidualnej i grupowej, udział w dyskusji. Formy dokumentowania: dziennik prowadzącego, arkusz zaliczenia, prezentacja wykonana przez studenta.																														
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Zaliczenia cząstkowe – 40% Zaliczenie końcowe – 60%																														
Bilans punktów ECTS	<table><tr><td>Forma zajęć</td><td>Liczba godzin</td><td>Punkty ECTS</td></tr><tr><td colspan="3">KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)</td></tr><tr><td>Wykłady</td><td>10</td><td>0,40</td></tr><tr><td>Ćwiczenia</td><td>20</td><td>0,80</td></tr><tr><td>Konsultacje</td><td>2</td><td>0,08</td></tr><tr><td>Łącznie kontaktowe</td><td>32</td><td>1,28</td></tr><tr><td colspan="3">NIEKONTAKTOWE</td></tr><tr><td>Przygotowanie do zaliczenia</td><td>20</td><td>0,80</td></tr><tr><td>Przygotowanie projektu</td><td>23</td><td>0,92</td></tr><tr><td>Łącznie niekontaktowe</td><td>43</td><td>1,72</td></tr></table>	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS	KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)			Wykłady	10	0,40	Ćwiczenia	20	0,80	Konsultacje	2	0,08	Łącznie kontaktowe	32	1,28	NIEKONTAKTOWE			Przygotowanie do zaliczenia	20	0,80	Przygotowanie projektu	23	0,92	Łącznie niekontaktowe	43	1,72
Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS																													
KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)																															
Wykłady	10	0,40																													
Ćwiczenia	20	0,80																													
Konsultacje	2	0,08																													
Łącznie kontaktowe	32	1,28																													
NIEKONTAKTOWE																															
Przygotowanie do zaliczenia	20	0,80																													
Przygotowanie projektu	23	0,92																													
Łącznie niekontaktowe	43	1,72																													

	Razem punkty ECTS	75	3
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 10 godz. Udział w ćwiczeniach audytoryjnych, laboratoryjnych i terenowych - 20 godz. Udział w konsultacjach – 2 godz.		