

Nazwa kierunku studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Integrowana produkcja owoców i warzyw Integrated fruit and vegetable production
Język wykładowy	j. polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia,
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	IV
Semestr dla kierunku	8
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,36/1,64)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr inż. Tomasz Lipa
Jednostka oferująca moduł	Instytut Produkcji Ogrodniczej, Katedra Warzywnictwa i Zielarstwa
Cel modułu	Zapoznanie studentów z podstawą prawną i zasadami funkcjonowania gospodarstwa prowadzącego integrowaną produkcję owoców i warzyw. Przekazanie obowiązujących w integrowanej uprawie roślin ogrodniczych zasad agrotechniki: uprawy gleby, zmianowania, nawożenia, doboru odmian oraz technologią uprawy najważniejszych gatunków roślin warzywnych i sadowniczych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Ma podstawową wiedzę odnośnie przepisów prawnych i zasad prowadzenia upraw zgodnie z IP
	W2. Ma wiedzę o wymaganiach roślin sadowniczych i warzywnych uprawianych metodą integrowaną.
	Umiejętności:
	U1. Potrafi przygotować projekt technologii uprawy integrowanej podstawowych gatunków warzyw i owoców.
	Kompetencje społeczne:
K1. Ma świadomość odpowiedzialności za stan środowiska naturalnego i jakości produkowanej żywności.	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Sadownictwo, warzywnictwo, gleboznawstwo, botanika, uprawa roli i roślin. ochrona roślin.
Treści programowe modułu	Rola i znaczenie integrowanej uprawy owoców i warzyw w nowoczesnej produkcji ogrodniczej. Znaczenie właściwego doboru odmian. Płodozmian i zmianowanie. Wybór stanowiska, przygotowanie gleby oraz zagadnienia agrotechniczne w integrowanej uprawie owoców i warzyw. Nawożenie

	w integrowanej uprawie roślin warzywnych i sadowniczych, nawozy organiczne i mineralne. Zwalczanie chwastów w integrowanej uprawie warzyw i owoców. Ochrona roślin warzywnych i sadowniczych przed chorobami i szkodnikami: lustracja plantacji, progi szkodliwości, chemiczne i niechemiczne metody ich zwalczania. Przepisy prawne i ewidencjonowanie czynności w uprawie warzyw prowadzonej metodą integrowaną.		
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa: Dobrzański A., Adamicki F., Nawrocka B., Robak J. 2003. Integrowana uprawa buraka ćwikłowego. IW Skierniewice. Praca zbiorowa. 1995. Integrowany system uprawy warzyw. Małopolskie Stowarzyszenie Doradztwa Rolniczego zs. w AR w Krakowie. Pieniążek S.A., 2000. Sadownictwo. PWRiL, Warszawa Metodyki integrowanej produkcji. http://piorin.gov.pl</p> <p>Literatura uzupełniająca: Praca zbiorowa. 2003. Integrowana uprawa marchwi. IW Skierniewice. Praca zbiorowa. 2003. Integrowana uprawa rabarbaru ogrodowego. IW Skierniewice. Praca zbiorowa. 2002. Integrowana uprawa warzyw polowych na świeży rynek i do przechowalnictwa. Materiały szkoleniowe. IW Skierniewice.</p>		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne i audytoryjne, zadania projektowe, dyskusja.		
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	W1, W2, W3: pisemny sprawdzian problemowy, U1: ocena zadań projektowych, K1: ocena pracy zespołowej studenta, jego inicjatywy i samodzielnego rozwiązywania problemów.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa: prace pisemne 70 % Ocena projektu – 30%		
Bilans punktów ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS
	KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)-		
	Wykłady	10	0,40
	Ćwiczenia	20	0,80
	Konsultacje	2	0,08
	Zaliczenie projektu	2	0,08
	Łącznie kontaktowe	34	1,36
NIEKONTAKTOWE			

	Przygotowanie do ćwiczeń	10	0,40	
	Przygotowanie do zaliczenia	11	0,44	
	Studiowanie literatury	10	0,40	
	Przygotowanie prezentacji	10	0,40	
	Łącznie niekontaktowe	41	1,64	
	Razem punkty ECTS	75	3,00	
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 10 godz. Udział w ćwiczeniach – 20 godz. Konsultacje – 2 godz. Zaliczenie projektu – 2 godz.			
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - OG_W07, OG_W09 W2 - OG_W13 U1 - OG_U04 K1 - OG_K01			