

Nazwa kierunku studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Odmianoznawstwo warzyw do przetwórstwa Vegetable cultivars for processing
Język wykładowy	j. polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	drugiego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,04/1,96)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Rafał Papliński
Jednostka oferująca moduł	Katedra Warzywnictwa i Ziellarstwa
Cel modułu	Przedstawienie możliwości zastosowań rozwiązań informatycznych w zakresie doradztwa upraw ogrodnich. Zastosowanie nowoczesnych technik komputerowych w doradztwie.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Zna wymagania jakościowe dotyczące odmian warzyw dla przetwórstwa
	W2. Ma wiedzę o wpływie czynników produkcyjnych na cechy odmianowe warzyw
	Umiejętności:
	U1. Potrafi uzasadnić wybór danej odmiany warzywa dla konkretnej gałęzi przemysłu przetwórczego
	U2. Potrafi podejmować podstawowe działania wpływające na modyfikację wybranych cech odmianowych warzyw
	Kompetencje społeczne:
	K1. Wykazuje kreatywność, rozumie potrzebę poszerzania wiedzy związanej z odmianoznawstwem roślin warzywnych
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - OG_W02, OG_W09, OG_W10 W2 - OG_W08 U1 - OG_U04 U2 - OG_U01 K1 - 2 OG_K01, OG_K06
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich	W1 - InzOG_W02, InzOG_W10 W2 - InzOG_W08 U1 - InzOG_U04 U2 - InzOG_U06
Wymagania wstępne i dodatkowe	warzywnictwo gleboznawstwo, botanika, uprawa roli i roślin. ochrona roślin
Treści programowe modułu	Zapoznanie studenta z sposobem oceny odmian roślin warzywnych, kryteriach wyboru odmian roślin warzywnych w zależności od wymagań poszczególnych gałęzi przemysłu przetwórczego

	oraz możliwości modyfikacji cech odmianowych przez warunki zewnętrzne.																																													
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: Grabowska A., Jędrszczyk E., Sękara A., 2013. Odmianoznawstwo roślin warzywnych. Wyd. Uniwersytetu Rolniczego Kraków. Knaflowski M., Krzesiński W., Małachowski A., 1999. Biologia i odmianoznawstwo roślin warzywnych. Wyd. AR 6 popr. i rozsz. Poznań. Wierzbicka B., Martyniak-Przybyszewska B., 2003. Biologia i odmianoznawstwo roślin warzywnych. Wyd. Uniwersytetu Warmińsko- Mazurskiego, Olsztyn. Literatura uzupełniająca: Przemysł Spożywczy” PL ISSN 0033-250X; e-ISSN 2449-996X Chroboczka E., 1977. Odmianoznawstwo roślin warzywnych : praca zbiorowa. Państw. Wyd. Rolnicze i Leśne, Warszawa.																																													
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, dyskusja																																													
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	W1, W2, W3: praktyczny sprawdzian problemowy U1, U2: ocena zadań projektowych K1: ocena pracy zespołowej studenta, jego inicjatywy i samodzielnego rozwiązywania problemów																																													
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Waga W1, W2, U1 równa 1 Udział W1, W2, U1 po 33,3% $UDZ = \frac{Ocena(W1+W2+U1)}{3}$ $Ocena = (1 - \cos(\frac{OB \cdot 13 \cdot 3,14}{180})) \cdot UDZ + WK1$ Gdzie: $UDZ = \frac{Ocena(W1+W2+U1)}{3}$, OB- liczba obecności na zajęciach (z uwzględnieniem nieobecności usprawiedliwionych) WK1-współczynnik oceny pracy i aktywności studenta na zajęciach (w zakresie od -1,0 do 1,0)																																													
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>9</td><td>0,36</td></tr><tr><td>Ćwiczenia</td><td>9</td><td>0,36</td></tr><tr><td>Konsultacje</td><td>2</td><td>0,08</td></tr><tr><td>Zaliczenie projektu</td><td>4</td><td>0,16</td></tr><tr><td>Zaliczenie końcowe</td><td>2</td><td>0,08</td></tr><tr><td>Łącznie kontaktowe</td><td>26</td><td>1,04</td></tr><tr><td colspan="3">NIEKONTAKTOWE</td></tr><tr><td>Przygotowanie do ćwiczeń</td><td>15</td><td>0,60</td></tr><tr><td>Przygotowanie projektu</td><td>5</td><td>0,20</td></tr><tr><td>Studiowanie literatury</td><td>15</td><td>0,60</td></tr><tr><td>Przygotowanie do zaliczenia</td><td>14</td><td>0,56</td></tr><tr><td>Łącznie niekontaktowe</td><td>49</td><td>1,96</td></tr><tr><td>Razem punkty ECTS</td><td>75</td><td>3</td></tr></table>	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS	KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)			Wykłady	9	0,36	Ćwiczenia	9	0,36	Konsultacje	2	0,08	Zaliczenie projektu	4	0,16	Zaliczenie końcowe	2	0,08	Łącznie kontaktowe	26	1,04	NIEKONTAKTOWE			Przygotowanie do ćwiczeń	15	0,60	Przygotowanie projektu	5	0,20	Studiowanie literatury	15	0,60	Przygotowanie do zaliczenia	14	0,56	Łącznie niekontaktowe	49	1,96	Razem punkty ECTS	75	3
Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS																																												
KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)																																														
Wykłady	9	0,36																																												
Ćwiczenia	9	0,36																																												
Konsultacje	2	0,08																																												
Zaliczenie projektu	4	0,16																																												
Zaliczenie końcowe	2	0,08																																												
Łącznie kontaktowe	26	1,04																																												
NIEKONTAKTOWE																																														
Przygotowanie do ćwiczeń	15	0,60																																												
Przygotowanie projektu	5	0,20																																												
Studiowanie literatury	15	0,60																																												
Przygotowanie do zaliczenia	14	0,56																																												
Łącznie niekontaktowe	49	1,96																																												
Razem punkty ECTS	75	3																																												

Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 9 godz. Udział w ćwiczeniach – 9 godz. Udział w konsultacjach związanych z przygotowaniem do zaliczenia – 2 godz. Obecność na zaliczeniu końcowym – 2.godz. Zaliczenie projektu – 4 godz.
--	---