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	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,52/1,48)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Rafał Papliński
Jednostka oferująca moduł	Katedra Warzywnictwa i Zielarstwa
Cel modułu	Przedstawienie możliwości zastosowań rozwiązań informatycznych w zakresie doradztwa upraw ogrodniczych. 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
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. Knaflewski M., Krzesiński W., Małachowski A., 1999. Biologia i odmianoznawstwo roślin warzywnych. Wyd. AR 6 popr. i rozsz. Poznań.

<table>
<tr><td></td><td>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.</td></tr>
<tr><td>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</td><td>Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, dyskusja</td></tr>
<tr><td>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</td><td>W1, W2: praktyczny sprawdzian problemowy
U1, U2: ocena zadań projektowych
K1: ocena pracy zespołowej studenta, jego inicjatywy i samodzielnego rozwiązywania problemów</td></tr>
<tr><td>Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową</td><td>Waga W1, W2, U1 równa 1
Udział W1, W2, U1 po 33,3%
UDZ=Ocena (W1+W2+U1)/3
Ocena=(1-COS((OB*13*3,14)/180))*UDZ+WK1
Gdzie: UDZ=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)</td></tr>
<tr><td>Bilans punktów ECTS</td><td>
<table>
<tr><td>Forma zajęć</td><td>Liczba godzin</td><td>Punkty ECTS</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)</td><td></td></tr>
<tr><td>Wykłady</td><td>15</td><td>0,60</td><td></td></tr>
<tr><td>Ćwiczenia</td><td>15</td><td>0,60</td><td></td></tr>
<tr><td>Konsultacje</td><td>2</td><td>0,08</td><td></td></tr>
<tr><td>Zaliczenie projektu</td><td>4</td><td>0,16</td><td></td></tr>
<tr><td>Zaliczenie końcowe</td><td>2</td><td>0,08</td><td></td></tr>
<tr><td>Łącznie kontaktowe</td><td>38</td><td>1,52</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">NIEKONTAKTOWE</td><td></td></tr>
<tr><td>Przygotowanie do ćwiczeń</td><td>10</td><td>0,40</td><td></td></tr>
<tr><td>Przygotowanie projektu</td><td>7</td><td>0,28</td><td></td></tr>
<tr><td>Studiowanie literatury</td><td>10</td><td>0,40</td><td></td></tr>
<tr><td>Przygotowanie do zaliczenia</td><td>10</td><td>0,40</td><td></td></tr>
<tr><td>Łącznie niekontaktowe</td><td>37</td><td>1,48</td><td></td></tr>
<tr><td>Razem punkty ECTS</td><td>75</td><td>3</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</td><td>Udział w wykładach – 15 godz.
Udział w ćwiczeniach – 15 godz.
Udział w konsultacjach związanych z przygotowaniem do zaliczenia – 2 godz.
Obecność na zaliczeniu końcowym – 2.godz.
Zaliczenie projektu – 4 godz.</td></tr>
<tr><td>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</td><td>W1 - OG_W02, OG_W09, OG_W10
W2 - OG_W08
U1 – OG_U04</td></tr>
</table>

	U2 - OG_U01 K1 - 2 OG_K01, OG_K06