|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć:  | **Ekologiczna uprawa warzyw** | **ECTS** | **3** |
| Tłumaczenie nazwy na j. angielski: | Organic cultivation of vegetables |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | Ogrodnictwo |
|  |  |
| Język wykładowy: | polski | Poziom studiów: | I |
| Forma studiów:  | 🞎 stacjonarne⌧ niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎 podstawowe⌧ kierunkowe | 🞎 obowiązkowe ⌧ do wyboru | Numer semestru: 5 | ⌧ semestr zimowy🞎 semestr letni  |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):  | **2019/2020** | Numer katalogowy: | **OGR-O1-Z-5Z47.1** |
|  |
| Koordynator zajęć: | Prof. dr hab. Janina Gajc-Wolska |
| Prowadzący zajęcia: | Pracownicy Katedry/doktoranci |
| Jednostka realizująca: | Katedra Roślin Warzywnych i Leczniczych; Instytut Nauk Ogrodniczych |
| Jednostka zlecająca: | Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii  |
| Założenia, cele i opis zajęć: | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi uprawy warzyw metodą ekologiczną i doboru do tej uprawy odpowiednich gatunków i odmian, które odznaczają się dużą wartością odżywczą (głównie ze względu na zawarte w nich witaminy i składniki mineralne), ale także zawartością wielu naturalnych substancji nieodżywczych. Wykłady: Wprowadzenie do przedmiotu. Produkcja ekologiczna – historyczny przegląd metod. Stan i perspektywy rozwoju produkcji ekologicznej na świecie i w Polsce. Regulacje prawne w produkcji ekologicznej. Uprawa roli i roślin w produkcji ekologicznej. Specyfika upraw ekologicznych roślin warzywnych.Ćwiczenia: Zapoznanie studentów z ekologiczną metodą uprawy wybranych gatunków warzyw w zakresie doboru gatunku i odmiany, wyboru stanowiska do uprawy i systemów zmianowania. Przygotowanie warzyw do obrotu. Ocena warzyw z uprawy ekologicznej w odniesieniu do standardów jakości. |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | Wykłady: liczba godzin 18Ćwiczenia: liczba godzin 9 |
| Metody dydaktyczne: | Rozwiązywanie problemu, analiza laboratoryjna, indywidualne zadania opisowe dla studentów |
| Wymagania formalne i założenia wstępne: | Podstawowa wiedza z zakresu botaniki, chemii produkcji ogrodniczej. Student powinien być w stanie definiować morfologiczną i anatomiczną budowę roślin, tłumaczyć zjawiska fizjologiczne związane z rozwojem roślin. |
| Efekty uczenia się: | Wiedza:W\_01 – rozumie celowość i zasady ekologicznej uprawy warzywW\_02 – zna znaczenie czynników agrotechnicznych i środowiskowych wpływających na plonowanie i skład chemiczny roślin warzywnych | Umiejętności:U\_01 – umie wybrać odpowiedni gatunek i odmianę warzyw do uprawy ekologicznejU\_02 – umie współpracować w grupie, wykazując kreatywność | Kompetencje:K\_01 – jest świadomy odpowiedzialności producenta warzyw za jakość produkowanej żywności i stan środowiska naturalnego |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | Efekt W\_01, W\_02, U\_ 01 – sprawdziany na zajęciach ćwiczeniowychEfekt W\_02, U\_01, U\_02, K\_01 – zadanie opisoweEfekt W\_02, U\_01, U\_02, K\_01 – ocena eksperymentów wykonywanych w trakcie zajęćEfekt W\_01, W\_02, U\_01 – egzamin pisemny |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | Imienne karty oceny studenta, treść pytań ze sprawdzianów i egzaminu z oceną, zadanie opisowe |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową: | Ocena ze sprawdzianów – 30%Ocena aktywności w trakcie zajęć – 20%Ocena zadania opisowego – 20%Ocena z egzaminu – 30% |
| Miejsce realizacji zajęć: | Sala dydaktyczna, laboratorium |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca): Falińska K. 2012. Ekologia roślin. PWN, Warszawa.Motyka T. 2009. Rolnictwo ekologiczne programu rolnośrodowiskowego 2009-2013. PWN, Warszawa. |
| UWAGI |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS: | **69 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **1,5 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| kategoria efektu | Efekty uczenia się dla zajęć: | Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku | Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy\*) |
| Wiedza – W\_01 | rozumie celowość i zasady ekologicznej uprawy warzyw | K\_W01; K\_W04; K\_W06 | 1; 1; 1 |
| Wiedza – W\_02 | zna znaczenie czynników agrotechnicznych i środowiskowych wpływających na plonowanie i skład chemiczny roślin warzywnych | K\_W06; K\_W09 | 1; 1 |
| Umiejętności - U\_01 | umie wybrać odpowiedni gatunek i odmianę warzyw do uprawy ekologicznej | K\_U04 | 2 |
| Umiejętności – U\_02 | umie współpracować w grupie, wykazując kreatywność | K\_U11 | 1 |
| Kompetencje – K\_01 | jest świadomy odpowiedzialności producenta warzyw za jakość produkowanej żywności i stan środowiska naturalnego | K\_K04 | 1 |

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,