|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć:  | Ogrodnictwo w nauce i praktyce | **ECTS** | **4** |
| Tłumaczenie nazwy na j. angielski: | Horticulture in science and practice |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | Ogrodnictwo |
|  |  |
| Język wykładowy: | polski | Poziom studiów: | I |
| Forma studiów:  | 🞎 stacjonarne⌧ niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎 podstawowe⌧ kierunkowe | 🞎 obowiązkowe ⌧ do wyboru | Numer semestru: 1 | ⌧ semestr zimowy🞎 semestr letni  |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):  | **2019/2020** | Numer katalogowy: | **OGR-O1-Z-1Z09.2** |
|  |
| Koordynator zajęć: | Prof. dr hab. Kazimierz Tomala |
| Prowadzący zajęcia: | Pracownicy: Zakładu Sadownictwa, Katedry Roślin Warzywnych i Leczniczych, Samodzielnego Zakładu Roślin Ozdobnych |
| Jednostka realizująca: | Zakład Sadownictwa, Katedra Roślin Warzywnych i Leczniczych, Samodzielny Zakład Roślin Ozdobnych; Instytut Nauk Ogrodniczych |
| Jednostka zlecająca: | Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii  |
| Założenia, cele i opis zajęć: | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów ze stanem obecnym i kierunkami rozwoju współczesnego ogrodnictwa z zakresu sadownictwa, warzywnictwa, zielarstwa i roślin ozdobnych w kraju i na świecie. Student poznaje sylwetki naukowe wybitnych ogrodników oraz ich wkład w rozwój wiedzy sadowniczej, warzywniczej, kwiaciarskiej, zielarskiej i przechowalniczej.Wykłady: Ogólna charakterystyka roślin ogrodniczych. Znaczenie owoców, warzyw, ziół i roślin ozdobnych w Polsce i na świecie. Historia, stan obecny i perspektywy rozwoju produkcji ogrodniczej w Polsce i na świecie. Współczesne trendy w przechowalnictwie produktów ogrodniczych. Aktualny stan badań naukowych dotyczący roślin ogrodniczych i możliwości wykorzystania ich w praktyce.Ćwiczenia: Student poznaje podstawowe cechy morfologiczne jabłek oraz ich znaczenie w ocenie sensorycznej owoców, z uwzględnieniem odmian perspektywicznych. Zapoznaje się z technologią uprawy wybranych gatunków warzyw w produkcji zimowej z uwzględnieniem doboru odmian. Ocena wpływu czynników środowiska na plonowanie warzyw. Zapoznaje się z podstawowym asortymentem roślin ozdobnych uprawianych pod osłonami (rośliny doniczkowe do dekoracji wnętrz, byliny niezimujące w gruncie) oraz ich produkcją.  |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | Wykłady: liczba godzin 18Ćwiczenia: liczba godzin 9 |
| Metody dydaktyczne: | Wykład, dyskusja, konsultacje |
| Wymagania formalne i założenia wstępne: | Student posiada podstawową wiedzę z botaniki i chemii. |
| Efekty uczenia się: | Wiedza:W\_01 student zna najważniejsze gatunki roślin ozdobnych spod osłonW\_02 zna znaczenie produktów ogrodniczych dla człowiekaW\_03 zna osiągnięcia wybitnych polskich naukowców w dziedzinie ogrodnictwa | Umiejętności:U\_01 potrafi podać właściwy sposób rozmnażania wybranych roślin ozdobnychU\_02 umie wskazać cechy odmian warzyw do uprawy towarowej w produkcji zimowejU\_03 potrafi przedstawić aktualne osiągnięcia nauki wykorzystywane w produkcji ogrodniczej | Kompetencje: K\_01 ma świadomość konieczności postępowania zgodnie z zasadami etyki |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | Efekt U\_03 ocena opracowania pisemnegoEfekt W\_01, W\_02, W\_03, U\_01, U\_02, U\_03 egzamin pisemny |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | Opracowania pisemne, egzamin pisemny  |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową: | Ocena z opracowania pisemnego – 50%, ocena z egzaminu pisemnego – 50%. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z każdego elementu. |
| Miejsce realizacji zajęć: | Sala audytoryjna |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:Knaflewski M. (red.) 2007. Ogólna uprawa warzyw. PWRiL, Poznań.Kader A.A. 2002. Postharvest technology of horticultural crops. Third edition. Univ. of California. Pub. No 3311, pp 535. Rubatzky V.E., Yamaguchi M. 1997. World Vegetables: Principles, Production and Nutritive Values. Springer. Vaughan J.G., Geissler C.A. 2001. Rośliny jadalne. Wyd. Prószyński i S-ka, Warszawa.Strzelecka H., Kowalski J. (red.) 2000. Encyklopedia zielarstwa i ziołolecznictwa. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.Czasopisma: Hasło Ogrodnicze, Owoce Warzywa Kwiaty, Warzywa, Pod osłonami, Herba Polonica |
| 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: | **90 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 | student zna najważniejsze gatunki roślin ozdobnych spod osłon | K\_W04; K\_W07 | 1; 1 |
| Wiedza W\_02 | zna znaczenie produktów ogrodniczych dla człowieka | K\_W03 | 2 |
| Wiedza W\_03 | zna osiągnięcia wybitnych polskich naukowców w dziedzinie ogrodnictwa | K\_W04; K\_W06; K\_W07 | 1; 1; 1 |
| Umiejętności U\_01 | student potrafi podać właściwy sposób rozmnażania wybranych roślin ozdobnych | K\_U04 | 1 |
| Umiejętności U\_02 | umie wskazać cechy odmian warzyw do uprawy towarowej w produkcji zimowej | K\_U04 | 1 |
| Umiejętności U\_03 | potrafi przedstawić aktualne osiągnięcia nauki wykorzystywane w produkcji ogrodniczej | K\_U03; K\_U04 | 1; 1 |
| Kompetencje K\_01 | ma świadomość konieczności postępowania zgodnie z zasadami etyki | K\_K04 | 2 |

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,