|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | **Nowe technologie w uprawie roślin ozdobnych** | | | | | | | | **ECTS** | **3** |
| Tłumaczenie nazwy na j. angielski: | | Modern technology in ornamental plants culture | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | Ogrodnictwo | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: polski | |  | | | | Poziom studiów: | | | I stopień | | |
| Forma studiów: | 🞎 stacjonarne  ⌧ niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎 podstawowe  ⌧ kierunkowe | 🞎 obowiązkowe  ⌧ do wyboru | | Numer semestru: 7 | | | ⌧ semestr zimowy 🞎 semestr letni | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | **2019/2020** | Numer katalogowy: | | **OGR-O1-Z-7Z58.2** | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | Dr hab. Agata Jędrzejuk | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | dr hab. Agata Jędrzejuk | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Samodzielny Zakład Roślin Ozdobnych; Instytut Nauk Ogrodniczych | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z najnowszymi technologiami uprawy roślin ozdobnych doniczkowych i na kwiaty cięte. Zapoznanie studentów z czynnikami indukcji generatywnej oraz metodami sterowania produkcją z wykorzystaniem nowoczesnych technologii wyposażenia szklarniowego (komputeryzacja). | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | Wykłady: liczba godzin 18  Ćwiczenia: liczba godzin 9 | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Wykłady, prezentacje multimedialne, ćwiczenia w wybranych obiektach produkcyjnych i szklarniowych | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Znajomość pochodzenia i wymagań środowiskowych uprawianych roślin. Znajomość podłoży ogrodniczych, nawozów i najważniejszych procesów fizjologicznych | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W\_01 – zna nowoczesne rozwiązania technologiczne w uprawie wybranych gatunków roślin ozdobnych | | | Umiejętności:  U\_01 – potrafi zaplanować produkcję wybranych gatunków roślin ozdobnych  U\_02 – potrafi przedstawić nowoczesny sposób produkcji danego gatunku roślin ozdobnych w formie prezentacji multimedialnej  U\_03 – potrafi pracować zespołowo | | | Kompetencje:  K\_01 – jest gotów zastosować nowe rozwiązania technologiczne w produkcji roślin ozdobnych | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Efekt W\_01 – kolokwium, prezentacja multimedialna, egzamin  Efekty U\_01, U\_02, U\_03 – kolokwium, prezentacja multimedialna nt. produkcji wybranego gatunku roślin ozdobnych  Efekt K\_01 – egzamin | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Kolokwium, egzamin pisemny, prezentacja multimedialna nt. produkcji wybranego gatunku roślin ozdobnych | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | Na ocenę ogólną składa się: 1 – ocena z kolokwiów - 45%, 2 – ocena z egzaminu – 45% 3 – ocena z prezentacji multimedialnych dotyczących produkcji wybranego gatunku roślin ozdobnych - 10%. | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | Sala dydaktyczna, szklarnia, obiekty szklarniowe producentów | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  1. Podręcznik akademicki ,,Uprawa roślin ozdobnych’’ pod red. H. Chmiela, wyd. IV poprawione, wyd. 2000 (większość członków zespołu KRO to autorzy rozdziałów podręcznika) 2. Chaber Z., Doniczkowe rośliny ozdobne. PWRiL, 1992. 3. Chochura P., Podłoża ogrodnicze. Wyd. Plantpress, 2007. 4. Jerzy M., Kwiaty cięte uprawiane pod osłonami, PWRiL, 2006. 5. Dole J.M, Wilkins H.F. Floriculture Principles and Species. Pearson. Prentice Hall, 2005. 6. Hamrick D. Ball Redbook - Crop Production. Ball Publishing, 2003. | | | | | | | | | | | |
| 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: | **78 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 | zna nowoczesne rozwiązania technologiczne w uprawie wybranych gatunków roślin ozdobnych | K\_W04; K\_W05 | 1; 3 |
| Umiejętności - U\_01 | potrafi zaplanować produkcję wybranych gatunków roślin ozdobnych | K\_U04; K\_U03 | 1; 1 |
| Umiejętności – U\_02 | Potrafi przedstawić nowoczesny sposób produkcji danego gatunku roślin ozdobnych w formie prezentacji multimedialnej | K\_U08 | 2 |
| Umiejętności – U\_03 | potrafi pracować zespołowo | K\_U11 | 2 |
| Kompetencje - K\_01 | jest gotów zastosować nowe rozwiązania technologiczne w produkcji roślin ozdobnych | K\_K01 | 3 |

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,