|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | **Choroby bakteryjne wybranych gatunków roślin ozdobnych** | | | | | | | | **ECTS** | **1** |
| Tłumaczenie nazwy na j. angielski: | | Bacterial diseases of ornamental plants | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | Ochrona zdrowia roślin | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| 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-OR1-S-5Z50.21** | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | Dr hab. Małgorzata Schollenberger, prof. SGGW | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | Dr hab. Małgorzata Schollenberger, prof. SGGW | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu; Samodzielny Zakład Fitopatologii | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Cel przedmiotu:  zapoznanie studentów z chorobami bakteryjnymi jednorocznych i wieloletnich roślin ozdobnych uprawianych pod osłonami.  Tematyka wykładów:  prezentacja objawów chorobowych powodowanych przez bakterie, omówienie cyklu chorobowego, źródeł infekcji, metod zapobiegania i zwalczania. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | Wykłady liczba godzin .15.; | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | prezentacja multimedialna, prezentacja porażonego materiału roślinnego | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Student posiada wiedzę z zakresu symptomatologii chorób roślin i podstawową wiedzę o bakteriach. | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W\_01 – zna bakteriozy porażające egzotyczne rośliny ozdobne  W\_02 – rozumie potencjalne zagrożenia jakie niesie wystąpienie niektórych chorób bakteryjnych w uprawach pod osłonami | | | Umiejętności:  U\_01 - potrafi zapobiegać i ograniczać występowanie chorób bakteryjnych  U\_02 – potrafi zapobiegać i ograniczać występowanie chorób bakteryjnych | | | Kompetencje:  K\_01 – jest gotów do podejmowania nieszablonowych decyzji w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się bakterioz | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Efekty: W\_01, W\_ 02, U\_01, U\_02, K\_01 – egzamin pisemny | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Imienna karta oceny studenta, pytania egzaminacyjne z oceną | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | Ocena końcowa to ocena z egzaminu – 100% | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | Sala dydaktyczna | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  1. Sobiczewski P., Schollenberger M. 2002: Bakteryjne choroby roślin ogrodniczych. PWRiL, Warszawa  2. Czyżewski J.A. 1975: Choroby i szkodniki roślin ozdobnych. PWRiL, Warszawa  3. Borkar S.G., Yumlembam R.A. 2017: Bacterial diseases of crop plants. CRC Press, Boca Raton, FL. | | | | | | | | | | | |
| 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: | **28 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **0,7 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami uczenia się:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| kategoria efektu | Efekty uczenia się dla zajęć: | Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku | Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy\*) |
| Wiedza – W\_01 | zna bakteriozy porażające egzotyczne rośliny ozdobne | K\_W03 | 2 |
| Wiedza – W\_02 | rozumie potencjalne zagrożenia jakie niesie wystąpienie niektórych chorób bakteryjnych w uprawach pod osłonami | K\_W06 | 2 |
| Umiejętności – U\_01 | potrafi diagnozować ważne bakteriozy roślin uprawianych pod osłonami | K\_U02 | 2 |
| Umiejętności – U\_02 | potrafi zapobiegać i ograniczać występowanie chorób bakteryjnych | K\_U05 | 2 |
| Kompetencje – K\_01 | jest gotów do podejmowania nieszablonowych decyzji w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się bakterioz | K\_K03 | 2 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,