|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | **Ćwiczenia terenowe** | | | | | | | **ECTS** | **2** |
| Tłumaczenie nazwy na j. angielski: | | Field practice | | | | | | | | |
| 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: 4 | | | 🞎 semestr zimowy ⌧ semestr letni | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | 2019/2020 | Numer katalogowy: | | **OGR-OR1-S-4L37** | |
|  | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | Dr hab. Marek Kozłowski | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | |  | | --- | | Pracownicy Samodzielnego Zakładu Entomologii Stosowanej, Samodzielnego Zakładu Fitopatologii i Samodzielnego Zakładu Przyrodniczych Podstaw Ogrodnictwa | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu,Samodzielny Zakład Entomologii Stosowanej, Samodzielny Zakład Fitopatologii i Samodzielny Zakład Przyrodniczych Podstaw Ogrodnictwa | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Celem ćwiczeń jest zapoznanie studentów z najważniejszymi agrofagami (szkodniki, patogeny, chwasty) w warunkach polowych (warzywa, sady, rośliny ozdobne, trawniki, uprawy rolnicze) W ciągu sezonu wegetacyjnego (3-4 krotnie) studenci dokonują lustracji upraw pod kątem występowania szkodników, chorób i chwastów w różnych fazach rozwoju roślin uprawnych. Pozwoli to na poznanie różnych stadiów rozwojowych szkodników i patogenów oraz faz rozwojowych chwastów, a także na obserwacje postępującego uszkodzenia (progi szkodliwości) roślin lub rozwoju choroby oraz konkurencji między chwastami i roślinami uprawnymi. | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | Ćwiczenia : liczba godzin 30; | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Ćwiczenia w terenie | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | |  | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W\_01 – zna podstawowe pojęcia dotyczące patogenów, szkodników i chwastów roślin uprawnych oraz kryteria oceny ich szkodliwości  W\_02 – ma wiedzę na temat metod sygnalizacji zagrożenia upraw patogenami, szkodnikami i chwastami | | | Umiejętności:  U\_01 – umie diagnozować choroby roślin na podstawie objawów i oznak etiologicznych, identyfikować szkodniki i chwasty  U\_02 – potrafi prowadzić monitoring aktywności organizmów szkodliwych | | | Kompetencje:  K\_01 – jest gotów określić potencjalne zagrożenie jakie niesie wystąpienie chorób infekcyjnych, szkodników i chwastów | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Efekty: W\_01, W\_02 - ocena raportu, zielnika i zbiorów szkodników  Efekty: U\_01, U\_02, K\_01 – test sprawdzający wiedzę ta temat obiektów monitorowanych w trakcie ćwiczeń | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | przygotowany raport z ćwiczeń, zielnik i zbiory szkodników , test sprawdzający | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową: | | Ocenę końcową efektów uczenia się stanowi 50% - ocena z przygotowanego raportu ocena zielnika i zbiorów szkodników, 50% sprawdzian | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | teren | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  1. Paduch-Cichal E. i in. 2010: Fitopatologia szczegółowa. Choroby roślin ogrodniczych. Wydawnictwo SGGW.  2. Kryczyński S., Weber Z. (red.) 2010: Fitopatologia tom 1. Podstawy fitopatologii. PWRiL, Poznań.  3. Kryczyński S., Weber Z. (red.) 2011: Fitopatologia tom 2. Choroby roślin uprawnych. PWRiL, Poznań.  4. Coroczne programy ochrony roślin ogrodniczych  5. Boczek J. 2001. Nauka o szkodnikach roślin uprawnych. Wydanie IV Wydawnictwo SGGW, Warszawa  6. Skrzypczak G., Blecharczyk A., Swędrzyński A. 2007. Podręczny atlas chwastów. Wydawnictwo Multum, Poznań | | | | | | | | | | |
| 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: | **48 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **1,2 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 podstawowe pojęcia dotyczące patogenów, szkodników i chwastów roślin | K\_W01; K\_W03 | 1; 1 |
| Wiedza – W\_02 | ma wiedzę na temat możliwości zwalczania patogenów, szkodników i chwastów przy użyciu różnych metod | K\_W01; K\_W03 | 2; 2 |
| Umiejętności – U\_01 | umie diagnozować choroby roślin na podstawie objawów i oznak etiologicznych, identyfikować szkodniki i chwasty | K\_U02; K\_U08 | 3; 2 |
| Umiejętności – U\_02 | potrafi prowadzić monitoring aktywności organizmów szkodliwych | K\_U01; K\_U02; K\_U06 | 2; 2; 1 |
| Kompetencje – K\_01 | jest gotów określić potencjalne zagrożenie jakie niesie wystąpienie chorób infekcyjnych, szkodników i chwastów | K\_K01; K\_K04 | 1; 2 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,