|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | **Herbologia I** | | | | | | | | **ECTS** | **1** |
| Tłumaczenie nazwy na j. angielski: | | Weed science I | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | Ogrodnictwo | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | polski | | | | Poziom studiów: | | | I | | |
| Forma studiów: | ⌧ stacjonarne  🞎 niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎 podstawowe  ⌧ kierunkowe | ⌧ obowiązkowe  🞎 do wyboru | | Numer semestru: 2 | | | 🞎 semestr zimowy ⌧ semestr letni | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | **2019/2020** | Numer katalogowy: | | **OGR-O1-S-2L17** | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | Dr Marta Stankiewicz-Kosyl | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | Pracownicy i/lub doktoranci Zakładu Przyrodniczych Podstaw Ogrodnictwa, Katedry Ochrony Środowiska, Instytutu Nauk Ogrodniczych | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Zakład Przyrodniczych Podstaw Ogrodnictwa, Katedra Ochrony Środowiska, Instytut Nauk Ogrodniczych | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Celem przedmiotu jest zdobycie przez studentów wiedzy z zakresu wybranych elementów z biologii i ekologii chwastów oraz umiejętności rozpoznawania gatunków chwastów występujących w uprawach ogrodniczych. Poprawne rozpoznanie gatunków chwastów pozwala na ocenę stopnia zachwaszczenia danego obszaru i w konsekwencji podjęcie decyzji o terminie i sposobie zwalczania chwastów.  Tematyka zajęć:  Wprowadzenie do herbologii. Podział chwastów – klasyfikacja botaniczna, pod względem długości życia i zajmowanego siedliska. Chwasty jako rośliny wskaźnikowe. Zapoznanie studentów z gatunkami chwastów w różnych fazach rozwojowych i w różnych typach upraw. Wybrane metody oceny stopnia zachwaszczenia – charakterystyka metod i poznanie w praktyce jednej z nich. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | Ćwiczenia: liczba godzin 15 | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Obserwacje roślin w terenie, praca z kluczem do oznaczania roślin i atlasem chwastów, metody audio-wizualne, analiza i interpretacja uzyskanych wyników, dyskusja i rozwiązywanie problemu, konsultacje, indywidualna i zespołowa praca studentów. | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | brak | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W\_01 – ma podstawową wiedzę na temat biologii i ekologii chwastów  W\_02 – zna gatunki chwastów występujące w uprawach ogrodniczych  W\_03 – zna metody oceny stopnia zachwaszczenia | | | Umiejętności:  U\_01 – potrafi rozpoznać gatunki chwastów w różnych fazach rozwojowych i wskazać ich przynależność systematyczną  U\_02 – potrafi ocenić stopień zachwaszczenia danej uprawy i zaprezentować wyniki | | | Kompetencje:  K\_01 – jest gotowy do prawidłowego oszacowania czasu potrzebnego na realizację zadania  K\_02 – jest gotowy do pracy indywidulanej i w zespole | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Efekty W\_01, W\_02, W\_03 – kolokwium pisemne z materiału ćwiczeniowego  Efekty W\_01, W\_02, U\_01, K\_01, K\_02 - ocena praktycznej umiejętności rozpoznawania gatunków roślin  Efekty W\_01, W\_02, W\_03, U\_01, U\_02, K\_01, K\_02 - sprawozdanie z oceny zachwaszczenia wybranej uprawy przygotowane w grupach | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Karty ocen studentów, kolokwia wraz pytaniami i sprawozdania są archiwizowane według zasad przyjętych na SGGW | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | Efekty uczenia się są weryfikowane za pomocą ocen za kolokwium z materiału ćwiczeniowego (40%), praktyczną umiejętność rozpoznawania gatunków roślin (40%) i sprawozdanie z oceny stopnia zachwaszczenia (20 %). | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | Sala dydaktyczna, pola uprawne oraz obszary roślinności półnaturalnej w Warszawie i okolicach | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  1. Rutkowski L. 2008. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Wydawnictwo Naukowe PWN  2. Skrzypczak G., Blecharczyk A., Swędrzyński A. 2007. Podręczny atlas chwastów. Wydawnictwo Multum, Poznań  3. Woźnica Z. 2008. Herbologia. PWRiL | | | | | | | | | | | |
| UWAGI  Do wyliczenia oceny końcowej stosowana jest następująca skala:  100-91% pkt – 5,0  90-81% pkt – 4,5  80-71% pkt – 4,0  70-61% pkt – 3,5  60-51% pkt – 3,0 | | | | | | | | | | | |

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: | **25 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **0,5 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 | ma podstawową wiedzę na temat biologii i ekologii chwastów | K\_W01; K\_W03 | 2; 1 |
| Wiedza – W02 | zna gatunki chwastów występujące w uprawach ogrodniczych | K\_W03; K\_W07 | 2; 2 |
| Wiedza – W\_03 | zna metody oceny stopnia zachwaszczenia | K\_W04; K\_W09 | 2; 1 |
| Umiejętności – U\_01 | potrafi rozpoznać gatunki chwastów w różnych fazach rozwojowych i wskazać ich przynależność systematyczną | K\_U01; K\_U04 | 1; 2 |
| Umiejętności – U\_02 | potrafi ocenić stopień zachwaszczenia danej uprawy i zaprezentować wyniki | K\_U01; K\_U04; K\_U08 | 2; 2; 2 |
| Kompetencje – K\_01 | jest gotowy do prawidłowego oszacowania czasu potrzebnego na realizację zadania | K\_K03 | 1 |
| Kompetencje – K\_02 | jest gotowy do pracy indywidulanej i w zespole | K\_K02; K\_K03 | 1; 1 |

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,