|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | **Akarologia rolnicza** | | | | | | | | **ECTS** | **1** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Agricultural acarology | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | Ogrodnictwo | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | polski | | | | Poziom studiów: | | | II | | |
| 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-O2-S-1L07.2** | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | Dr hab. Mariusz Lewandowski | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | Dr hab. Mariusz Lewandowski | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Zakład Entomologii Stosowanej, Katedra Ochrony Roślin, Instytut Nauk Ogrodniczych | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Przedmiot poszerza wiedzę z zakresu szkodliwych roztoczy występujących w uprawach ogrodniczych. W ramach przedmiotu studenci zapoznają się z obecnym stanem wiedzy na temat akarologii ogólnej oraz najważniejszych grupy roztoczy, ich znaczeniem w życiu i gospodarce człowieka oraz metodami ograniczania liczebności gatunków szkodliwych.  W ramach wykładów szczegółowo omówiona będzie: systematyka i budowa roztoczy; ich biologia i ekologia. Ponadto, przedstawione zostaną szkodliwe gatunki związane z roślinami; szkodniki produktów przechowywanych, roztocze glebowe oraz alergenne i pasożytnicze. Ponadto przedstawione zostaną możliwości wykorzystania roztoczy w biologicznej metodzie ochrony roślin a także metody zwalczania gatunków szkodliwych. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | Wykłady: liczba godzin 15 | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Wykład, prezentacje multimedialne, dyskusja | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Biologia na poziomie szkoły średniej | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W\_01 – zna i rozumie funkcjonowanie systemu taksonomicznego roztoczy, a także szczegóły ich morfologii oraz ekologii  W\_02 – zna najważniejsze gatunki roztoczy i rozumie ich znaczenie w gospodarce człowieka  W\_03 – zna metody regulacji liczebności szkodliwych i pożytecznych gatunków roztoczy | | | Umiejętności:  U\_01 – potrafi identyfikować ważne gospodarczo gatunki roztoczy i ocenić ich wpływ na produkcje roślinną | | | Kompetencje:  K\_01 – jest gotowy do rozpoznawania i określania zagrożenia i korzyści wynikających z występowania roztoczy | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Efekty wszystkie – egzamin - test zaliczeniowy | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Test zaliczeniowy z oceną | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | Test zaliczeniowy 100% | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | Sala wykładowa | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:   1. 1. Boczek J. 1999. Zarys Akarologii Rolniczej. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 2. Boczek J. 2001. Nauka o szkodnikach roślin uprawnych. Wydawnictwo SGGW, Warszawa. 3. Evans G.O. 1992. Principles of Acarology. Wallingford, Oxon 4. Krantz G.W., Walter D.E. 2009. A manual of Acarology. Texas University Press, Lubock. | | | | | | | | | | | |
| 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: | **30 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 | zna i rozumie funkcjonowanie systemu taksonomicznego roztoczy, a także szczegóły ich morfologii oraz ekologii | K\_W­01; K\_W07 | 2; 3 |
| Wiedza - W\_02 | zna najważniejsze gatunki roztoczy i rozumie ich znaczenie w gospodarce człowieka | K\_W03; K\_W06 | 3; 1 |
| Wiedza - W\_03 | zna metody regulacji liczebności szkodliwych i pożytecznych gatunków roztoczy | K\_W04; K\_W05; K\_W06; K\_W09 | 3; 2; 2; 2 |
| Umiejętności - U\_01 | potrafi identyfikować ważne gospodarczo gatunki roztoczy i ocenić ich wpływ na produkcje roślinną | K\_U04, K\_U06 | 1; 2 |
| Kompetencje - K\_01 | jest gotowy do rozpoznawania i określania zagrożenia i korzyści wynikających z występowania roztoczy | K\_K01; K\_K04 | 2; 2 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,