|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | Ochrona błonkoskrzydłych | | | | | | | | **ECTS** | **3** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Protection of *Hymenoptera* | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | **Hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich** | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: polski | |  | | | | Poziom studiów: I | | |  | | |
| Forma studiów: | 🞎 stacjonarne  X niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎 podstawowe  X kierunkowe | X obowiązkowe  🞎 do wyboru | | Numer semestru: 7 | | | X semestr zimowy  🞎 semestr letni | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | 2019/2020 | Numer katalogowy: | | **WNZ-H-1Z-7Z-01\_19** | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | **Dr Jakub Gąbka** | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | **Dr Jakub Gąbka, dr Barbara Zajdel** | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | **Instytut Nauk o Zwierzętach, Samodzielna Pracownia Pszczelnictwa** | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | **Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Hodowli Zwierząt** | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Głównym założeniem przedmiotu jest poznanie metod czynnej ochrony błonkówek oraz uświadomienie, że są one owadami o największym znaczeniu dla gospodarki człowieka poprzez zapylanie i regulację liczebności szkodników. Celem przedmiotu jest również poznanie poszczególnych grup systematycznych i gatunków owadów należących do błonkoskrzydłych oraz ich biologii i znaczenia dla człowieka.  Studenci poznają zagrożenia dla poszczególnych grup błonkówek oraz ich znaczenie dla gospodarki człowieka. W czasie ćwiczeń wykonają gliniane konstrukcje, dające miejsce gniazdowania wielu rzadkim gatunkom, związanych z glinianym podłożem. Poznają metody ich czynnej ochrony poprzez m.in. reintrodukcję, ochronę naturalnych siedlisk, wsiewy rodzimych roślin atrakcyjnych dla błonkówek, ochronę obiektów architektonicznych, będących miejscem gniazdowania, jako pomników architektoniczno-przyrodniczych (budynki z drewnianymi i glinianymi ścianami). Studenci wykonają i przedstawią prezentacje dotyczące biologii różnych błonkówek. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | 1. wykłady; liczba godzin 8; 2. ćwiczenia; liczba godzin 16; | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Wykład, wykonywanie zadań w trakcie ćwiczeń, indywidualne prezentacje studentów, konsultacje | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | brak | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  1 Zna i rozumie metody czynnej ochrony błonkoskrzydłych  2 Zna i rozumie rolę błonkówek dla człowieka | | | Umiejętności:  1 Potrafi scharakteryzować i rozróżniać gatunki błonkówek  2 Potrafi wykonać glinianą konstrukcję do gniazdowania owadów | | | Kompetencje:  Gotów do kreatywnego działania w pracy zespołowej | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | |  | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Prace pisemne z odpowiedziami studentów i ocenami | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | Ocena wykonania zadań w trakcie ćwiczeń 30%, kolokwium na zajęciach 70% | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | sala dydaktyczna | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca: | | | | | | | | | | | |
| 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: | **75 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **1 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 - | Zna i rozumie metody czynnej ochrony błonkoskrzydłych | K\_W06 | 2 |
| Wiedza - | Zna i rozumie rolę błonkówek dla człowieka | K\_W12 | 1 |
|  |  |  |  |
| Umiejętności - | Potrafi scharakteryzować i rozróżniać gatunki błonkówek | K\_U10 | 2 |
| Umiejętności - | Potrafi wykonać glinianą konstrukcję do gniazdowania owadów | K\_U06 | 1 |
|  |  |  |  |
| Kompetencje - | Gotów do kreatywnego działania w pracy zespołowej | K\_K03 | 2 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,