|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | Pszczelnictwo | | | | | | | | ECTS | 3 |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Utility insects’ breeding | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | Zootechnika | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| 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): | | | | 2020/2021 | Numer katalogowy: | | WNZ-ZT-1Z-04L-06\_20 | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | Dr hab. Beata Madras-Majewska, prof. SGGW | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | Pracownicy Samodzielnej Pracowni Pszczelnictwa | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | | Samodzielna Pracownia Pszczelnictwa | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | | **Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt** | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Cele przedmiotu: Zdobywanie wiedzy niezbędnej do samodzielnego prowadzenia pasieki oraz umiejętności rozpoznawania różnych gatunków owadów użytkowych.  Tematyka wykładów: znaczenie pszczół jako zapylaczy, historię pszczelarstwa, biologię rodziny pszczelej, genetykę i hodowlę pszczół, produkty pszczele i ich wykorzystanie, szkodniki i choroby pszczół oraz biologię pszczół samotnic i trzmieli.  Tematyka ćwiczeń: morfologia i anatomia pszczoły, budowa i typy uli, prace pasieczne w ciągu roku, rośliny miododajne, przegląd rodzin pszczelich, wychów matek pszczelich oraz sztuczne unasienianie matek pszczelich | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | W – wykład, liczba godzin 16  C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 16  LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin  PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin  TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin  ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin. | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Wykład, wykonywanie zadań w trakcie ćwiczeń, konsultacje | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | brak | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza:  W1 - metody chowu i hodowli owadów użytkowych i ich znaczenie dla środowiska rolniczego i przyrodniczego  W2 - podstawy fizjologii rozrodu i czynniki warunkujące zdarzenia rozrodcze owadów użytkowych | | | Umiejętności:  U1 - prowadzić pasiekę, rozróżniać kasty pszczół i prowadzić przegląd rodziny pszczelej | | | Kompetencje:  K1 - kreatywnego działania samodzielnie i w zespole | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | 01, 02 – zaliczenie pisemne  03, 04 - Ocena wykonania zadań w trakcie ćwiczeń | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Prace pisemne z odpowiedziami studentów i ocenami, treść zadań lub prezentacje w formie elektronicznej | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | W1, W2 - 40%; U1, K1 – 60% | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | Sala wykładowa, sala dydaktyczna, pasieka doświadczalna | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:  1.Wilde J. i Prabucki J., 2021 Hodowla pszczół. Powszechne wydawnictwo rolnicze i leśne  2.Topolska G., Gajda A., Imińska U., 2018 Atlas chorób pszczół. PWRiL  3.Prabucki J., 1998, Pszczelnictwo. Wydawnictwo promocyjne ”Albatros”. Szczecin.  4.Ostrowska W., 1974, Gospodarka pasieczna. PWRiL. Warszawa. | | | | | | | | | | | |
| 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: | **90 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **1,5 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 – W1 | metody chowu i hodowli owadów użytkowych i ich znaczenie dla środowiska rolniczego i przyrodniczego | K\_W10 | 2 |
| Wiedza – W2 | podstawy fizjologii rozrodu i czynniki warunkujące zdarzenia rozrodcze owadów użytkowych | K\_W05 | 2 |
|  |  |  |  |
| Umiejętności – U1 | prowadzić pasiekę, rozróżniać kasty pszczół i prowadzić przegląd rodziny pszczelej | K\_U07 | 3 |
|  |  |  |  |
| Kompetencje – K1 | kreatywnego działania samodzielnie i w zespole | K\_K03 | 1 |
|  |  |  |  |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,