|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 16C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 16LC - 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 przyrodniczegoW2 - 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 pisemne03, 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 wpływna 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 leśne2.Topolska G., Gajda A., Imińska U., 2018 Atlas chorób pszczół. PWRiL3.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,