|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć:  | Wykorzystanie produktów pszczelich | ECTS | 4 |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | Use of bee products |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | Zootechnika  |
|  |  |
| Język wykładowy: | polski | Poziom studiów: | I |
| Forma studiów:  | 🞎stacjonarne⌧ niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎 podstawowe⌧ kierunkowe | 🞎 obowiązkowe ⌧ do wyboru | Numer semestru: 8 | 🞎 semestr zimowy⌧ semestr letni  |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | 2019/2020 | Numer katalogowy: | WNZ-ZT-1Z-08L-03.6\_19 |
|  |
| Koordynator zajęć: | Dr hab. Beata Madras-Majewska, prof. SGGW |
| Prowadzący zajęcia: | Dr hab. Beata Madras-Majewska, prof. SGGW |
| Jednostka realizująca: | Instytut Nauk o Zwierzętach, Samodzielna Pracownia Pszczelnictwa |
| Jednostka zlecająca: | Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt |
| Założenia, cele i opis zajęć: | Cele przedmiotu: Zdobywanie wiedzy z zakresu powstawania i pozyskiwania produktów pszczelich. Właściwości fizyczne i chemiczne produktów oraz sposoby ich wykorzystania.Opis przedmiotu: Znaczenie pszczoły miodnej. Powstawanie produktów pszczelich. Metody pozyskiwania i konserwacji produktów pszczelich. Skład, właściwości fizyczne i chemiczne produktów pszczelich. Wykorzystanie produktów pszczelich w przemyśle spożywczym. Wykorzystanie produktów pszczelich w apiterapii. Wykorzystanie produktów pszczelich w przemyśle kosmetycznym. Wykorzystanie produktów pszczelich w innych gałęziach przemysłu Wykorzystanie produktów pszczelich jako bioindykatory skażenia środowiska.  |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | W – wykład, liczba godzin 16 C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 8  |
| Metody dydaktyczne: | Wykład, wykonywanie zadań w trakcie ćwiczeń, konsultacje |
| Wymagania formalne i założenia wstępne: | Brak |
| Efekty uczenia się: | Wiedza:W1 - znaczenie i metody powstawania produktów pszczelichW2 - zasady doboru metod pozyskiwania i konserwacji produktów pszczelich | Umiejętności:U1 - scharakteryzować sposoby wykorzystania produktów pszczelich  | Kompetencje:K1 - podejmowania odpowiedzialności za produkcję wysokiej jakości |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | zaliczenie pisemneocena wykonania zadań w trakcie ćwiczeń |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | Prace pisemne, opracowanie indywidualne w formie elektronicznej lub prezentacje w formie elektronicznej |
| Elementy i wagi mające wpływna ocenę końcową: | 1 i 2 – 60%, 3 i 4 –40% |
| Miejsce realizacji zajęć: | Sala wykładowa, sala dydaktyczna |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:1.Prabucki J., 1998, Pszczelnictwo. Wydawnictwo promocyjne ”Albatros”. Szczecin.2.Kędzia B., Hołderna-Kędzia E., 2008, Miód 3.Kędzia B., Hołderna-Kędzia E., 2011, Leczenie propolisem chorób uszu, nosa, gardła.4.Kędzia B., Hołderna-Kędzia E., 2010, Pyłek kwiatowy i pierzga w lecznictwie klinicznym.5.Kędzia B., Hołderna-Kędzia E., 2008, Leczenie chorób wewnętrznych ogólnie dostępnymi produktami pszczelimi w świecie badań klinicznych |
| 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: | **100 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **1,3 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 | znaczenie i metody powstawania produktów pszczelich | K\_W08 | 1 |
| Wiedza – W2 | zasady doboru metod pozyskiwania i konserwacji produktów pszczelich | K\_W08 | 1 |
|  |   |  |  |
| Umiejętności – U1 |  scharakteryzować sposoby wykorzystania produktów pszczelich | K\_U10 | 1 |
|  |  |  |  |
| Kompetencje – K1 | podejmowania odpowiedzialności za produkcję wysokiej jakości | K\_K05 | 1 |
|  |  |  |  |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,