

Api-produkty

Nazwa kierunku studiów	Zielarstwo i fitoprodukty
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Api-produkty Api-products
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,56/0,44)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Aneta Strachecka, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Ekofizjologii Bezkręgowców i Biologii Eksperymentalnej
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z produktami pszczelimi, ich właściwościami i odpowiednim przechowywaniem (miód, obnóża pszczele, pierzga, воск, propolis, mleczko pszczele), poznanie preparatów na bazie produktów pszczelich i ich wykorzystanie w przemyśle spożywczym i przemysłowym. Ponadto, zdobycie umiejętności w kompleksowej analizie produktów pszczelich z obowiązującymi procedurami analitycznymi.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	1. Ma wiedzę z zakresu rodzajów i właściwości produktów pszczelich oraz preparatów na ich bazie.
	2. Ma wiedzę z metodyk umożliwiających analizę produktów pszczelich.
	Umiejętności:
	1. Biegłe wykorzystuje swoje wiadomości oraz uzupełnia je literaturą naukową do określania właściwości produktów pszczelich.
	2. Umie określić wykorzystanie produktów pszczelich w przemyśle spożywczym i przemysłowym.
	3. Umie przygotować pracę pisemną/projekt/prezentację dotyczącą zagadnień z zakresu właściwości i analizy produktów pszczelich z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć naukowych
Kompetencje społeczne:	
1. Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	
2. Potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji określonych zadań i celów	
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	W trakcie modułu omówione zostaną następujące zagadnienia: - powstawanie i właściwości prozdrowotne produktów pszczelich, - niewłaściwe przechowywanie produktów pszczelich, - poznanie preparatów na bazie produktów pszczelich i wykorzystanie w przemyśle spożywczym i przemysłowym, - zdobycie wiedzy praktycznej w pracy laboratoryjnej z produktami pszczelimi
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa 1. Praca zbiorowa pod red. Jerzego Wilde i Jarosława

	<p>Prabuckiego, 2008 r., "Hodowla pszczół", wyd. PWRiL,</p> <p>2. Kędzia B., Hołderna-Kędzia E. – Produkty Pszczele w profilaktyce i lecznictwie. Wydawnictwo Duszpasterstwa Rolników, Włocławek 2000.</p> <p>3. Kędzia B., Hołderna-Kędzia E., 2008, Leczenie chorób wewnętrznych ogólnie dostępnymi produktami pszczelimi w świetle badań klinicznych</p> <p>4. Ellnain-Wojtaszek M. – Produkty pszczele – cenne leki medycyny naturalnej. Wydawnictwo „Sąddecki Bartnik”, Nowy Sącz, 1998.</p> <p>Literatura uzupełniająca</p> <p>5. Banks B. E. C., Shipolini R. A. – Chemistry and pharmacology of honeybee venom. Pp. 329-416 In Venoms of Hymenoptera ed. T Piek. London: Academic Press, 1986.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	dyskusja, wykład, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia laboratoryjne, zajęcia terenowe, wykonanie projektu, praca w grupach
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>Kryteria oceny:</p> <p>W1-W2 – ocena dwóch sprawdzianów pisemnych w formie pytań półotwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena pracy pisemnej/projektu/prezentacji, ocena wystąpienia.</p> <p>U1-U3 – ocena dwóch sprawdzianów pisemnych w formie pytań półotwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań), ocena pracy pisemnej/projektu/prezentacji, ocena wystąpienia.</p> <p>K1-K2 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez poprzez analizę danych, ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej.</p> <p>Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się w formie: prace etapowe: zaliczenia cząstkowe/elementy projektów/opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach, prezentacje itp. archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 100 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny kolokwiiów oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z projektu). Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.																																							
Bilans punktów ECTS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Forma zajęć</th> <th>Liczba godzin</th> <th>Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Liczba godzin kontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Wykłady</td> <td>15</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>Ćwiczenia</td> <td>20</td> <td>0,80</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>2</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Kolokwia</td> <td>2</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Łącznie kontaktowe</td> <td>39</td> <td>1,56</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Liczba godzin niekontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie ćwiczeń</td> <td>2</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do zaliczeń</td> <td>3</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie projektu/prezentacji</td> <td>6</td> <td>0,24</td> </tr> <tr> <td>Łącznie niekontaktowe</td> <td>11</td> <td>1,60</td> </tr> <tr> <td>Łącznie liczba godziny/pkt ECTS</td> <td>50</td> <td>2,00</td> </tr> </tbody> </table>	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS	Liczba godzin kontaktowych			Wykłady	15	0,60	Ćwiczenia	20	0,80	Konsultacje	2	0,08	Kolokwia	2	0,08	Łącznie kontaktowe	39	1,56	Liczba godzin niekontaktowych			Przygotowanie ćwiczeń	2	0,08	Przygotowanie do zaliczeń	3	0,12	Przygotowanie projektu/prezentacji	6	0,24	Łącznie niekontaktowe	11	1,60	Łącznie liczba godziny/pkt ECTS	50	2,00
Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS																																						
Liczba godzin kontaktowych																																								
Wykłady	15	0,60																																						
Ćwiczenia	20	0,80																																						
Konsultacje	2	0,08																																						
Kolokwia	2	0,08																																						
Łącznie kontaktowe	39	1,56																																						
Liczba godzin niekontaktowych																																								
Przygotowanie ćwiczeń	2	0,08																																						
Przygotowanie do zaliczeń	3	0,12																																						
Przygotowanie projektu/prezentacji	6	0,24																																						
Łącznie niekontaktowe	11	1,60																																						
Łącznie liczba godziny/pkt ECTS	50	2,00																																						
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	wykłady – 15 h ćwiczenia – 20 h konsultacje – 2 h kolokwia – 2 h																																							
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1, W2 – ZF_W01 U1 – U3 – ZF_U01, ZF_U06 K1 – K2 – ZF_K02, ZF_K03																																							