

Rok akademicki:		Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	--	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu:	Miód i inne produkty pszczele			ECTS	1
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Honey and other bee products				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka				
Koordynator przedmiotu:	dr inż. Tomasz Florowski				
Prowadzący zajęcia:	dr inż. Tomasz Florowski, dr hab. Aneta Cegiełka, dr hab. Dorota Pietrzak, dr hab. Ewa Majewska				
Jednostka realizująca:	Wydział Nauk o Żywności, Katedra Technologii Żywności, Zakład Technologii Mięsa, Katedra Biotechnologii, Mikrobiologii i Oceny Żywności, Zakład Oceny Jakości Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot fakultatywny	b) stopień I rok III	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr zimowy	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z charakterystyką miodu i innych produktów pszczelich, teoretycznymi podstawami ich pozyskiwania i przetwórstwa oraz metodami oceny ich jakości.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 15; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 0;				
Metody dydaktyczne:	Wykład, dyskusja				
Pełny opis przedmiotu:	Podział i charakterystyka miodów, główne źródła surowców miodowych, wytwarzanie miodu przez pszczoły, pozyskiwanie i przechowywanie miodu, skład chemiczny i właściwości fizyczne miodu, wartość odżywcza miodu, wymagania w zakresie jakości handlowej miodu, zanieczyszczenia miodu, zafałszowania miodu i sposoby ich wykrywania, charakterystyka innych produktów pszczelich.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Ogólna Technologia Żywności				
Założenia wstępne:	Student powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu biologii i biochemii.				
Efekty kształcenia:	01 - zna właściwości miodu i innych produktów pszczelich	02 - zna metody badania jakości handlowej miodu i sposoby wykrywania jego zafałszowania	03 - zna zasady pozyskiwania miodu i innych produktów pszczelich		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01, 02, 03 - kolokwium zaliczeniowe wykładowe				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Pytania z końcowego kolokwium pisemnego z listą ocen studentów				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Kolokwium zaliczeniowe wykładowe - 100%				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa				
Literatura podstawowa i uzupełniająca:					
1. Trzybiński S. [2008]: Współczesna gospodarka pasieczna. Przedsiębiorstwo Wydawnicze Rzeczpospolita S.A., Warszawa					
2. Gałuszka H. [1998]: Miód pszczeli powstawanie, wartość odżywcza, zastosowanie. Wydawca „Sądecki Bartnik”, Nowy Sącz					
3. Prabuski J. (red.) [1998]: Pszczelnictwo. Wydawnictwo Promocyjne „Albatros”, Szczecin					
4. Frank R. [2008]: Miód. Odżywia, leczy, pielęgnuje. Wydawnictwo RM, Warszawa					
5. Makowiczowa H. [1992]: Pszczele cuda. Wydawnictwo „LOTOS”, Warszawa					
6. Oberrisser W. [2001]: Miód, propolis, pyłek, wosk. Oficyna Wydawnicza MULTICO					
7. Litwińczuk Z. (red.) [2004]: Surowce zwierzęce. Ocena i wykorzystanie. PWRiL, Warszawa					
8. Wojtacki M. [1982]: Produkty pszczele i przetwory miodowe. PWRiL, Warszawa					

9. Polskie Normy i aktualne Rozporządzenia dotyczące miodu i przetworów
UWAGI: Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 51% ogólnej liczby punktów z materiału wykładowego, przy czym z pytań egzaminacyjnych weryfikujących poszczególne efekty kształcenia (osobno efekt 01, 02 i 03) należy uzyskać minimum 51% ogólnej liczby punktów. Student który uzyskał 51-60% sumarycznej liczby punktów otrzymuje ocenę 3,0; 61-70% - 3,5; 71-80% - 4,0; 81-90% - 4,5 a 91-100% - 5,0

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	26 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	0 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	zna właściwości miodu i innych produktów pszczelich	K_W04, K_W06
02	zna metody badania jakości handlowej miodu i sposoby wykrywania jego zafałszowania	K_W08, K_W09
03	zna zasady pozyskiwania miodu i innych produktów pszczelich	K_W05, K_W07, K_W10
04		
05		