

M uu_uu	ZON1_35
Kierunek lub kierunki studiów	Zootechnika, Hodowla i użytkowanie zwierząt
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Chów i hodowla pszczół (Apiculture)
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	I stopień
Rok studiów dla kierunku	II rok
Semestr dla kierunku	IV semestr
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	4(2/2)
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr hab. inż. Grzegorz Borsuk
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej
Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z biologią, chowem i rolą <i>Apidea</i> w ekosystemach oraz z możliwościami wykorzystania owadów pszczołowych w procesach technologicznych nowoczesnego rolnictwa.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Systematyka: osy, trzmielce, pszczoły samotnice. Gatunki rodzaju <i>Apis</i> , rasy i linie pszczoły miodnej w Polsce i na świecie. Znaczenie ekonomiczne pszczołowych. Morfologia i anatomia pszczoły. Biologia rodziny pszczołowej. Gospodarka pasieczna w ciągu całego roku – sprzęt i budowlę. Zapylenie roślin. Genetyka i praca hodowlana. Produkty pszczele. Choroby pszczół. Pożytki pszczele. Chów i wykorzystanie trzmieli oraz pszczół samotnych w rolnictwie i ogrodnictwie.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1. Banaszak J. – Ekologia pszczół. PWN, Warszawa – Poznań 1993. 2. Lipiński M. – Pożytki pszczele, PWRiL, Warszawa, 1982. 3. Wilde J. – Hodowla pszczół, PWRiL, Poznań, 2008 4. Tautz J. – Fenomen pszczół, Galaktyka, 2008
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	1. Wykład - prezentacja multimedialna. 2. Pomoce dydaktyczne: preparaty, gniada pszczół samotnych i trzmieli, plastry pszczele, produkty pszczele. 3. Praca zespołowa nad opracowaniem zagadnienia. Członkowie zespołów współpracują, realizują i prezentują zadania. 4. Uzupełnienie - filmy DVD.