

M uu_uu	M_OR_22.01
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Społeczeństwa owadów Communities of insects
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	Studia stacjonarne II stopnia
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	III
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	ECTS: 2 (1,36/ 0,7)
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr Izabela Kot, dr Katarzyna Golan
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Entomologii
Osoby prowadzące zajęcia	Dr Izabela Kot, dr Katarzyna Golan
Cel modułu	Przekazanie studentom wiedzy związanej z klasyfikacją owadów społecznych, ich budową morfologiczną, biologią oraz zasadami zachowań związanych ze społecznym trybem życia.
Treści modułu kształcenia – zwrócić uwagę na ok. 100 słów.	Wykłady obejmują: klasyfikacja i znaczenie owadów społecznych. Ewolucja układów eusocjalnych. Hierarchie społeczne i ewolucja kontroli sprawowanej przez królową. Podział pracy i samoorganizacja w społeczeństwach owadów. Przystosowania do socjalnego trybu życia. Porozumiewanie się owadów społecznych (rozpoznawanie, wymiana pokarmu i czyszczenie, rekrutacja, alarm i skupianie). Symbioza wśród owadów społecznych. Koegzystencja owadów społecznych z innymi stawonogami i roślinami. Zapoznanie się z budową morfologiczną oraz biologią rozwoju poszczególnych grup owadów eusocjalnych. Typy i sposób budowy gniazd owadów społecznych. Praktyczne zapoznanie się z funkcjonowaniem rodziny pszczoły na przykładzie <i>Apis mellifera</i> (L.).
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<p>literatura podstawowa</p> <ol style="list-style-type: none"> Wilson E. O. 1979. Społeczeństwa owadów. PWN, Warszawa Wilson E. O. 2001. Owady społeczne. W: Socjobiologia. Poznań: Zysk i S-ka Wydawnictwo s.c. <p>literatura uzupełniająca</p> <ol style="list-style-type: none"> Sandner H. 1989. Owady. PWN Warszawa.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: teoria w formie wykładów przygotowanych jako prezentacje multimedialne; filmy edukacyjne; dyskusja; wykonanie projektu;