

M_uu_uu	M_OR NS ₂ 11
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Ekologia szkodników roślin Ecology of plant pests
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	Studia drugiego stopnia, niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	II
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (kontaktowe 1,08/niekontaktowe 1,92)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr inż. Katarzyna Kmieć
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Entomologii
Cel modułu	Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi ogólnej i szczegółowej ekologii nicieni, roztoczy, ślimaków, owadów i innych grup szkodników roślin. Wyjaśniona zostanie rola i miejsce szkodników roślin w ekosystemach, ekologia oddziaływań konkurencyjnych, drapieżnictwo, pasożytnictwo oraz oddziaływanie czynników środowiska na liczebność ich populacji i różnorodność.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Owady, nicienie i roztocze jako komponenty różnorodności biologicznej. Wpływ abiotycznych czynników środowiska na rozwój osobniczy owadów, nicieni, roztoczy i ślimaków. Oddziaływanie biotycznych czynników środowiska na szkodniki roślin. biochemiczne i behawioralne aspekty interakcji troficznych roślin – fitofag. Ekologia populacyjna szkodników roślin. Zjawisko gradacji owadów. Owady, nicienie, roztocze w biocenozach; łańcuchy i sieci troficzne, zespoły i zgrupowania owadów, opisowe charakterystyki zespołów i zgrupowań. Metody porównywania zespołów i zgrupowań owadów. Owady, nicienie, roztocze w agrocenozach i urbicenozach oraz charakterystyka ich zgrupowań.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	Harborne J.B. 1997. Ekologia biochemiczna. PWN, Warszawa. Speight M., Hunter M., Watt A. 1999. Ecology of insects. Blackwell Science. Szujewski A. 1983. Ekologia owadów leśnych. PWN Warszawa. Szujewski A. 1993. Entomologia leśna, t.1. Wyd. SGGW Warszawa. Wilkaniec B. (red.). 2009. Entomologia ogólna. PWRiL, Warszawa.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład – prezentacja multimedialna, ćwiczenia laboratoryjne, prace zespołowe, dyskusja.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład – prezentacja multimedialna. Prace zespołowe, dyskusja.