

	M_OR_35- diadnostenyka szkodników roślin 2
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Diagnostyka szkodników roślin II Diagnosis of plant pests II
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	I stopień – studia stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	4 (2,2/1,8)
tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr Katarzyna Kmiec
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Entomologii
Osoby prowadzące zajęcia	Dr Katarzyna Kmiec
Cel modułu	Teoretyczne i praktyczne zapoznanie studentów z tradycyjnymi i alternatywnymi metodami identyfikacji agrofagów ważnych w ochronie roślin oraz wyrobienie podstawowej umiejętności w radzeniu sobie z oznaczaniem szkodników z różnych grup systematycznych. Prezentacja metod stosowanych w diagnostyce gatunków rodzimych, inwazyjnych i kwarantannowych oraz zasad identyfikacji i klasyfikacji szkodników roślin.
Treści modułu kształcenia – zwięzły opis ok. 100 słów.	Tradycyjne metody stosowane w diagnostyce owadów, nicieni i roztoczy. Metody molekularne stosowane w identyfikacji gatunków. Komputerowe wspomaganie identyfikacji szkodników - metody identyfikacji na podstawie drzew decyzyjnych. Samodzielna identyfikacja szkodników na podstawie uszkodzeń roślin uprawnych. Prezentacja zawartości stron internetowych i ich użyteczność do identyfikacji szkodliwych stawonogów. Weryfikacja oznaczeń, znaczenie konsultacji ze specjalistami.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boczek J. (red.) (1994 – 2001). Diagnostyka szkodników roślin i ich wrogów naturalnych. Tom I-IV. Wyd. SGGW Warszawa. 2. Klimaszewski S. M. (red.) 1995. Podstawy systematyki zwierząt. PWN Warszawa. 3. Klucze do oznaczania owadów Polski. Seria wydawnicza Polskiego Towarzystwa Entomologicznego. 4. Matile L., Tassy P., Goujet D. 1993. Wstęp do systematyki zoologicznej; koncepcje, zasady, metody. Wyd. PWN, Warszawa. 5. Mayr E. 1974. Podstawy systematyki zwierząt. PWN Warszawa. 6. Pławilszczikow N. 1972. Klucz do oznaczania owadów. PWRiL Warszawa. 7. Avise J. C., 2008. Markery molekularne, historia naturalna i ewolucja. WUW Warszawa. 8. Osmołowski G., 1980. Klucz do oznaczania szkodników roślin na podstawie uszkodzeń roślin uprawnych, PWRiL Warszawa. 9. Grudziński J., Panasiewicz M. 2000. Wspomaganie doradztwa rolniczego przy wykorzystaniu technologii informatycznych - perspektywy i ograniczenia. Inżynieria Rolnicza 7(18) s.54-59.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	prezentacje multimedialna; ćwiczenia laboratoryjne - praca z żywymi i martwymi okazami, preparatami mikroskopowymi, kluczami, mikroskopem, binokulem; samodzielne wykonywanie zadań praktycznych, dyskusja

