

	M_OR_34
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Diagnostyka patogenów roślin I /Diagnostic of plant pathogens
Język wykładowy	j. polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	I stopień- studia stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,5/1,5)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. Irena Kiecana
Jednostka oferująca moduł	Katedra Fitopatologii i Mykologii
Osoby prowadzące zajęcia	Prof. dr hab. Irena Kiecana, dr hab. Ewa Król, dr Małgorzata Cegiełko
Cel modułu	Zapoznanie studentów z metodami identyfikacji patogenów na potrzeby fitopatologii i ochrony roślin; stosowanie procedur laboratoryjnych przy wykrywaniu wirusów roślinnych i przy identyfikacji bakterii; diagnozowanie organizmów grzybobodobnych do rodzajów i niższych taksonów, aby absolwent poradził sobie z identyfikacją agrofaga do celów praktycznych.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Testy biologiczne – zakres stosowania i przydatność oraz testy ELISA w wykrywaniu wirusów roślinnych. Kultury 1-komórkowe bakterii jako punkt wyjścia do ich identyfikacji. Klasyczne metody identyfikacji bakterii. Struktury morfologiczne i ich cechy jako podstawowe kryteria przy oznaczaniu patogenów z typu Oomycota. Identyfikacja bezwzględnych pasożytów roślin na podstawie oznak etiologicznych występujących na porażonych częściach roślin – opis i pomiary elementów morfologicznych dla <i>Pronosporales</i> . Identyfikacja będzie obejmowała gatunki i rodzaje ważnych przedstawicieli królestw <i>Protozoa</i> i <i>Chromista</i> . Studenci będą korzystali z kluczy do oznaczania, ze stron internetowych z galeriami fotograficznymi patogenów oraz z fotografii, foliogramów i opracowań Katedry.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	Marcinkowska J. 2010. Oznaczanie ważnych organizmów fitopatogenicznych (<i>Fungi, Oomycota, Plasmodiophorida</i>). Wyd. SGGW, Warszawa. Halt J.G. (Ed.). 1994. Bergeu's manual of determinative bacteriology. Ninth Edition. Williams et Wilkins, Baltimore. Krczyński S. 2010. Wirusologia roślinna. PWN, Warszawa. Krczyński S., Weber Z. 2010. Fitopatologia tom 1 podstawy fitopatologii. PWRiL, Poznań. Liczne klucze i monografie do oznaczania patogenów.