

M uu_uu	MOR N1_38
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Diagnostyka patogenów roślin 1/ Diagnostic of plant pathogens 1
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	studia niestacjonarne pierwszego stopnia
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,2/1,8)
Tytuł/stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. Irena Kiecana
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Ochrony Roślin
Cel modułu	Zapoznanie studentów z metodami identyfikacji patogenów na potrzeby fitopatologii i ochrony roślin; stosowanie procedur laboratoryjnych przy diagnozowaniu organizmów grzybopodobnych i grzybów do rodzajów i niższych taksonów, aby absolwent poradził sobie z identyfikacją patogenów do celów praktycznych.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Objawy chorobowe i formy przetrwalnikowe jako kryteria przy oznaczaniu patogenów z typów <i>Cercozoa</i> i <i>Chytridiomycota</i> . Struktury morfologiczne i ich cechy jako podstawowe kryteria przy oznaczaniu patogenów z typu <i>Oomycota</i> . Identyfikacja bezwzględnych pasożytów roślin na podstawie oznak etiologicznych występujących na porażonych częściach roślin – opis i pomiary elementów morfologicznych dla <i>Peronosporales</i> . Oznaczanie patogenów z rodzajów <i>Phytophthora</i> i <i>Pythium</i> na podstawie budowy i rozwoju morfy bezpłciowej i morfologii struktur plechy oraz budowy i ułożenia względem siebie organów rozmnażania płciowego. Oznaczanie przedstawicieli typu <i>Zygomycota</i> na podstawie budowy struktur morfologicznych rozmnażania bezpłciowego i organów rozmnażania płciowego. Identyfikacja będzie obejmowała gatunki i rodzaje ważnych przedstawicieli królestw <i>Protozoa</i> i <i>Chromista</i> i <i>Fungi</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</i> , <i>Oomycota</i> , <i>Plasmodiophorida</i>). Wyd. SGGW, Warszawa. Kryczyński S., Weber Z. 2010. Fitopatologia tom 1 podstawy fitopatologii. PWRiL, Poznań. Liczne klucze i monografie do oznaczania patogenów.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	ćwiczenia, laboratorium fitopatologiczne, prezentacje.