

M uu_uu	<b>MOR S2_10</b>
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
<b>Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim</b>	<b>Genetyka odporności roślin Genetics of plant resistance</b>
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	studia stacjonarne drugiego stopnia
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	2 (1/1)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr Jacek Gawroński
Jednostka oferująca przedmiot	Zakład Genetyki i Hodowli Roślin Ogrodniczych - Instytut Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Roślin
Cel modułu	Celem modułu jest przekazanie ogólnej wiedzy z zakresu znajomości molekularnych podstaw odporności oraz możliwość i celowość jej wykorzystania.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Moduł kształcenia w części wykładowej obejmuje następujące zagadnienia: Podstawowe pojęcia, rodzaje, mechanizmy i klasyfikację odporności na działanie czynników biotycznych i abiotycznych. Genetyczne podstawy interakcji żywiciela i patogenu, identyfikację genów warunkujących odporność. Zmienność genetyczna patogenów roślinnych. Otrzymywanie roślin odpornych na drodze cis- i transgenezy. W części ćwiczeniowej: Metody indukowania zmienności genetycznej. Podstawy tworzenia programu hodowli odpornościowej. Zastosowanie metody wielokrotnego krzyżowania wstecznego do przenoszenia genów odporności. Selekcja form odpornych w kulturach <i>in vitro</i> .
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1.Malepszy S. red. 2009. Biotechnologia roślin. PWN W-wa. 2.Michalik B. red. 2009 Hodowla roślin z elementami genetyki i biotechnologii. PWRiL Poznań. 3.Kozłowska M. Konieczny G.2003. Biologia odporności roślin na patogeny i szkodniki. 4.Organizmy genetycznie zmodyfikowane. Materiały szkoleniowe. Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych. Oddział Wielkopolski. Poznań 2007
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: wykład, ćwiczenia audytoryjne- dyskusja, ćwiczenia laboratoryjne-prezentacja