

## Skrócony opis modułu kształcenia

M uu_uu	M OG_ S1/TZ/6/3.2
Kierunek lub kierunki studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Hodowla odpornościowa ozdobnych roślin ogrodniczych Resistance breeding of ornamental plants
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	studia I-stopnia, stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	VI
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	2 (1/1)
Tytuł/stopień/imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr Jacek Gawroński
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Genetyki i Hodowli Roślin Ogrodniczych
Cel modułu	Celem modułu jest przekazanie ogólnej wiedzy z zakresu znajomości podstaw odporności roślin i prowadzenia programów hodowli odpornościowej
Treści modułu kształcenia – zwięzły opis ok. 100 słów.	Moduł kształcenia obejmuje następujące zagadnienia: Charakterystyka odporności roślin, rodzaje i klasyfikacja . Interakcja żywiciela i patogena, identyfikacja genów warunkujących odporność. Mechanizmy odporności roślin na patogeny. Genetyczne podłoże odporności roślin uprawnych na szkodniki i czynniki na nie wpływające. Metody indukowania zmienności genetycznej roślin ozdobnych. Zasady tworzenia programu hodowli odpornościowej. Zastosowanie metody wielokrotnego krzyżowania wstecznego do przenoszenia genów odporności. Schematy hodowli ozdobnych gatunków samo- i obcocylnych oraz rozmnażanych wegetatywnie. Prowadzenie selekcji form odpornych w kulturach <i>in vitro</i> . Modyfikacja genetyczna (GMO) w hodowli odpornościowej roślin ozdobnych.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1.Malepszy S. red. 2009. Biotechnologia roślin. PWN Warszawa. 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	Stosowane metody dydaktyczne: wykład, ćwiczenia audytoryjne- dyskusja, ćwiczenia laboratoryjne-prezentacja, doświadczenie