

Genetyka i hodowla roślin	M ZTN1_13
Kierunek lub kierunki studiów	Zielarstwo i terapie roślinne
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Genetyka i hodowla roślin Genetics and plant breeding
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	Studia I stopnia, niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	II
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	4 (1,3/2,8)
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr hab. Jadwiga Żebrowska
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Genetyki i Hodowli Roślin Ogrodniczych
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z ogólnymi, wspólnymi dla wszystkich organizmów zasadami przekazywania informacji genetycznej (genetyka klasyczna) i zastosowanie tych zasad w hodowli roślin zielarskich.
Wymagania wstępne i dodatkowe	W celu uzyskania pełnych efektów kształcenia dodatkowo wymagana jest wiedza w zakresie: biologii kwitnienia i sposobów reprodukcji roślin wyższych, podziałów komórkowych, podstaw statystyki matematycznej i rachunku prawdopodobieństwa
Treści modułu kształcenia – zwrócić uwagę na ok. 100 słów.	Treści wykładów: podstawy genetyki klasycznej i uniwersalne prawa dziedziczenia, modele dziedziczenia cech jakościowych i ilościowych, genetyczne podstawy hodowli roślin, konwencjonalne metody doskonalenia genetycznych właściwości roślin zielarskich Program ćwiczeń audytoryjnych: przekazywanie genów w populacjach: gametogeneza i sposoby reprodukcji roślin wyższych, przekazywanie genów w organizmie i podziały komórkowe, dziedziczenie wg typu <i>Pisum</i> i <i>Zea</i> , kodominacja, krzyżowanie testowe, analiza genetyczna cech ilościowych Program ćwiczeń laboratoryjnych: ustalanie frekwencji genotypów i fenotypów w potomstwach mieszańcowych oraz modelu dziedziczenia cech
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	Brewbaker J.L. 1970. Genetyka rolnicza. PWRiL, Warszawa. Genetyka dla rolników.2000. Praca zbiorowa. Fundacja – rozwój SGGW, Warszawa. Genetyka. Krótkie wykłady. Winter P.C., Hickey G.I., Fletcher H. L. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005, Wydanie II. Hoffmann i wsp.1975. Ogólna hodowla roślin. PWRiL, Warszawa. Malepszy S. red. 2001. Biotechnologia roślin. PWN, Warszawa. Malinowski E. 1978. Genetyka. PWN, Warszawa. Stefanowska G. 1992. Zbiór zadań, pytań i problemów z genetyki ogólnej. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Lublin. Tarkowski Cz. 1984. Genetyka, hodowla roślin, nasiennictwo. PWN, Warszawa. Simmonds N.W. 1987. Podstawy hodowli roślin. PWRiL, Warszawa.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne, dyskusja, konsultacje