

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Інститут біології, хімії та біоресурсів

Кафедра молекулярної генетики та біотехнології

СИЛАБУС

вибіркової навчальної дисципліни

Генетика культурних рослин

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА: «Біологія»

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

доктор філософії

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

09 Біологія

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

091 Біологія

КВАЛІФІКАЦІЯ

доктор філософії з біології

Мова навчання: українська

Кількість кредитів: 4

Форми навчальної діяльності: лекції, семінарські заняття, самостійна робота

Форма підсумкового контролю: екзамен

Розробники: д.б.н., проф. Волков Роман Анатоліович, зав. кафедри молекулярної генетики та біотехнології

Профайл викладача <http://ibhb.chnu.edu.ua/profile/user/114>

Контактний тел. +38-0372- 58-48-41, +38-0372- 58-47-93

E-mail: r.volkov@chnu.edu.ua

1. Анотація дисципліни. Програма курсу «Генетика культурних рослин» передбачає знайомство з генетичними особливостями культурних рослин, основними розділами селекції рослин, задачами та методами цієї галузі. Охарактеризовано біологічні явища, які мають бути враховані при плануванні селекційної роботи, такі як гібридизація, гетерозис, поліплоїдія, апоміксис, самонесумісність тощо. Розкривається значення та методологія пошуку корисних селекційних ознак у вихідному генетичному матеріалі - диких родичах культурних рослин, зокрема - генів стійкості до абіотичних та біотичних стресорів. Охарактеризовано засади використання молекулярно-генетичних технологій у сучасній селекції рослин.

2. Мета навчальної дисципліни. формування у аспірантів сучасних уявлень про походження та особливості генетики окремих груп культурних рослин та застосування цих знань для цілей селекції.

4. Результати навчання:

Загальні компетентності:

- Здатність до організації власної науково-дослідницької діяльності, до використання інформаційних та комунікаційних технологій, розробляти та управляти проектами (ЗК01).
- Здатність до системного критичного та креативного мислення, до вміння визначати складні задачі та окреслювати їх таким чином, щоб просувати і трансформувати наукові знання та розуміння (ЗК02).

Фахові компетентності:

- Здатність виділяти головні закономірності і тенденції розвитку біології на сучасному етапі (СК01).
- Здатність до критичного аналізу, оцінки сучасних наукових досягнень та використання глибоких природничо-наукових знань при формуванні світоглядної позиції (СК02).
- Здатність кваліфіковано планувати і проводити власне наукове дослідження та на його основі робити внесок у розвиток біологічної науки (СК03).
- Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності (СК05).
- Здатність до застосування навичок постановки основних модельних і експериментальних методів дослідження із залученням сучасних методів аналізу біомолекул при вирішенні практичних питань (СК07).
- Здатність сформувати системний науковий світогляд та загальнокультурний кругозір (СК08).
- Здатність слідувати етичним нормам у професійній діяльності та прагнення до збереження біологічного різноманіття (СК10).

На основі вивчення курсу «Генетика культурних рослин» аспірант повинен **знати:**

- основні теоретичні підходи та методи селекції рослин,
- центри походження культурних рослин,
- застосування віддаленої гібридизації та поліплоїдії у селекції,
- молекулярно-генетичні підходи у селекції рослин,
- причини розповсюдження та механізм явища апоміксису, значення апоміксису для селекції рослин.
- особливості генетики та селекції основних груп культурних рослин;

вміти:

- застосовувати теоретичні положення для пояснення генетичних особливостей рослин різних таксономічних груп;
- запропонувати можливі підходи для селекційного покращення тієї чи іншої сільськогосподарської культури.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Для екзамену
90-100	A	відмінно
80-89	B	добре
70-79	C	
60-69	D	задовільно
50-59	E	
35-49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним курсом