


СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ГЕНЕТИЧНІ ОСНОВИ СУЧАСНОЇ АДАПТИВНОЇ СЕЛЕКЦІЇ РОСЛИН»		
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)	
Спеціальність	Н1 Агрономія	
Освітньо-професійна (наукова) програма (ОПП/ОНП)	«Олійні культури»	
Статус дисципліни	Обов'язкові навчальні дисципліни	
Курс та семестр, на якому викладається дисципліна	1 курс, 1 семестр	
Обсяг дисципліни, форма семестрового контролю	Кредитів <u>3</u> . Загальна кількість годин <u>90</u> , з них: лекційні <u>20</u> год., практичні <u>10</u> год., лабораторні – <u>немає</u> , самостійна робота <u>60</u> год. Іспит	
Мова викладання	Українська	
Кафедра, що забезпечує викладання	Відділ селекції	
Інформація про викладача, що проводить лекційні заняття	Лях Віктор Олексійович, доктор біол. наук, професор e-mail: lyakh@iname.com	
Інформація про викладача, що проводить практичні та лабораторні заняття	Лях Віктор Олексійович, доктор біол. наук, професор e-mail: lyakh@iname.com	
Пререквізити (попередні дисципліни, необхідні для опанування курсу)	– загальноосвітні: біологія, іноземна мова; – фахові: генетика, селекція і насінництво.	
Постреквізити (дисципліни, в яких будуть використані)	– загальна підготовка: методика дослідження та організація підготовки дисертаційної роботи; – професійна підготовка: методологія селекції олійних культур, карантин і захист рослин, рослинництво з основами землеробства,	

знання, отримані під час вивчення курсу)	проведення досліджень за науковим напрямом дисертації.
Мета навчальної дисципліни	Дати аспірантам комплекс сучасних знань стосовно генетичних основ створення сортів та гібридів рослин, пристосованих до варіюючих умов навколишнього середовища.
Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач після завершення вивчення дисципліни	<p><i>Загальні компетентності (ЗК):</i></p> <p>ЗК 5. Здатність розв'язувати комплексні проблеми агрономії на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.</p> <p>ЗК 11. Здатність здійснювати науково-дослідну та науково-виробничу діяльність зберігаючи природне та культурне надбання..</p> <p>ЗК 12. Здатність до представлення та обговорення результатів наукових досліджень українською та англійською мовами в усній та письмовій формах для вільного спілкування з вітчизняною та міжнародною академічною спільнотою, а також експертами з інших галузей знань.</p> <p>ЗК 13. Здатність до міжособистісної взаємодії та комунікації; володіння технікою публічних виступів, риторики та аргументації.</p> <p><i>Спеціальні компетентності (СК):</i></p> <p>СК 2. Здатність ініціювати та реалізовувати інноваційні комплексні проекти в агрономії та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, лідерство під час їх реалізації..</p> <p>СК 4. Вміння формалізувати фахові прикладні задачі в галузі агропромислового виробництва, алгоритмізувати їх.</p> <p>СК 5. Здатність до встановлення природних передумов застосування конкретних модифікацій і методів досліджень, вибору раціональної методики польових і лабораторних робіт та оцінки необхідної точності вимірювань і якості кінцевих побудов, що необхідно підтвердити на прикладі власного дослідження..</p>
Програмні результати навчання	<p>ПРН 2. Глибоко розуміти загальні принципи та методи аграрних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері агрономії та викладацькій практиці..</p> <p>ПРН 4. Аналізувати наукові праці, виявляючи дискусійні та малодосліджені питання, здійснювати моніторинг наукових джерел інформації стосовно проблеми, яка досліджується встановлювати їх інформаційну цінність шляхом порівняльного аналізу з іншими джерелами.</p> <p>ПРН7. Планувати і виконувати теоретичні й експериментальні дослідження з агрономії та дотичних наукових напрямів з використанням сучасних методів, технологій та інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми</p> <p>ПРН 9. Висувати і перевіряти гіпотези; обґрунтовувати та інтерпретувати результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного або комп'ютерного моделювання.</p> <p>ПРН 10. Проводити професійну інтерпретацію та аналіз отриманих матеріалів на основі сучасного програмного забезпечення з використанням існуючих теоретичних моделей, створювати власні об'єкт-теорії.</p> <p>ПРН 20. Мати здатність діяти соціально свідомо і відповідально на</p>

	<p>основі етичних мотивів, приймати обґрунтовані рішення, саморозвиватися і самовдосконалюватися.</p> <p>ПРН 21. Уміти проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей.</p> <p>ПРН 22. Нести відповідальність за новизну наукових досліджень та прийняття експертних рішень, мотивувати співробітників та рухатися до спільної мети..</p>
Форми і методи навчання (для досягнення ПРН)	Лекції, практичні заняття
Основний зміст навчальної дисципліни	<p><i>Змістовий модуль 1.</i> Створення вихідного матеріалу для селекції.</p> <p>Тема 1. Внутрішньовидова гібридизація.</p> <p>Тема 2. Віддалена гібридизація.</p> <p>Тема 3. Експериментальний мутагенез.</p> <p>Тема 4. Використання геномних мутацій.</p> <p>Тема 5. Використання методів біотехнології.</p> <p><i>Змістовий модуль 2.</i> Гетерозисна селекція.</p> <p>Тема 6. Селекція на гетерозис.</p> <p>Практична робота № 1. Створення гетерозисних гібридів з використанням цитоплазматичної чоловічої стерильності різних типів.</p> <p><i>Змістовий модуль 3.</i> Добір в селекційних популяціях.</p> <p>Тема 7. Аналіз селекційних популяцій і добір.</p> <p><i>Змістовий модуль 4.</i> Організація селекційного процесу.</p> <p>Тема 8. Організація і техніка селекційного процесу.</p> <p>Практична робота № 2. Організація і техніка селекційного процесу самозапильних та перехреснозапильних культур.</p>
Індивідуальні завдання	Не передбачені
Політика навчальної дисципліни	<p><i>Політика щодо відвідування занять.</i> Для здобувачів вищої освіти денної форми навчання відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для відсутності на заняттях є хвороба, академічна мобільність або інші випадки офіційної відсутності, які підтвержені документально. Відсутність здобувача на заняттях передбачає самостійне опрацювання матеріалу та не звільняє здобувача від виконання завдання на самостійну підготовку або завдання поточного та підсумкового контролю. За об'єктивних причин (наприклад, за станом здоров'я, міжнародна мобільність) навчання може відбуватись в дистанційному режимі (онлайн формі) за погодженням із адміністрацією Інституту олійних культур НААН.</p> <p><i>Політика щодо оцінювання.</i> При описі процедури поточного та підсумкового оцінювання, зазначається його форма та вид проведення.</p> <p><i>Політика щодо перескладання.</i> Перескладання екзамену відбувається із дозволу адміністрації інституту за наявності поважних та обґрунтованих причин</p> <p><i>Політика щодо оскарження результатів оцінювання.</i> Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням рівня його знань він може оскаржити виставлену викладачем оцінку.</p> <p><i>Політика щодо академічної доброчесності.</i> Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання позитивної оцінки з поточного та підсумкового контролів. У разі порушення здобувачем вищої освіти</p>

	академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему і зміст завдання.
Рекомендована література	<p><i>Основна:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Буркат В.П. Теорія, методологія і практика селекції. – Київ: БМТ, 1999. – 376 с. 2. Лісовська, Т. П. Генетичні основи селекції рослин. 2016. – 150ю 3. Лях В.А., Сорока А.И., Мищенко Л.Ю. и др. Методы отбора ценных генотипов на уровне пыльцы (Методические рекомендации). – Запорожье: Институт масличных культур, 2000. – 48 с. 4. Опалко А.І., Опалко О.А. Селекція плодкових і овочевих культур. – Умань: НДП “Софіївка” НАН України, 2012. – 340 с. 5. Тоцький В.М. Генетика. В 2 т. Т 1. – Одеса: Астропринт, 1998. – 476 с. 6. Тоцький В.М. Генетика. В 2 т. Т 2. – Одеса: Астропринт, 1998. – 276 с. 7. Чекалин Н. М., Тищенко В. Н., Баташова М. Е. Селекция и генетика отдельных культур – Полтава: ФОР С. В. Говоров, 2008. – 368 с. 8. Методичні вказівки до самостійного вивчення курсу «Загальна генетика» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня зі спеціальності 201 «Агрономія» та 203 «Садівництво і виноградарство» / укладачі: С. В. Лиманська, О. В. Гудим, Д. В. Чуйко, В. О. Михайленко. Харків : ДБТУ, 2023. 35 с. 9. Коломацька, В. П. (2007). Системний аналіз і комп'ютеризація в селекції рослин. Збірник наукових праць [Інституту цукрових буряків УААН], (9), 238-244. 10. Васильківський С.П. Селекція і насінництво польових культур: підручник / С.П. Васильківський, В.С. Кочмарський. – Біла Церква, 2016. – 376 с.
Додаткова інформація	Більш детальна інформація щодо даної дисципліни (теми лекційних, практичних, лабораторних занять, самостійної роботи, шкала оцінювання, перелік основної та додаткової літератури тощо) наведена у робочій програмі дисципліни, яку можна знайти на сайті Інституту олійних культур НААН.

Викладач

Гарант освітньої (професійної/наукової) програми



Лях В. О.

Поляков О. І.