



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

### «Селекція та насінництво сільськогосподарських культур»

Ступінь вищої освіти – Бакалавр

Спеціальність 201 Агрономія

Освітня програма «Агрономія»

Рік навчання 3, семестр 6

Форма навчання денна, заочна

Кількість кредитів ЄКТС 8

Мова викладання українська

Лектори дисципліни

професор, доктор с.-г. наук Ковалишина Г.М.,  
доцент, канд. с.-г. наук Макарчук О.С.

Контактна інформація

лектора

тел.: (044) 527-83-26, e-mail: [hkovalyshyna@gmail.com](mailto:hkovalyshyna@gmail.com)

Сторінка дисципліни в

eLearn

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1146>

## ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета викладання дисципліни – формування знань із теорії та практики селекційно-насінницької роботи. Селекція дозволяє найбільш повно використовувати потенціал культури, головним завданням насінництва є реалізація досягнень селекції, збереження в процесі розмноження сортів і гібридів усіх морфологічних ознак і біологічних властивостей насіння.

Основна мета насінництва – найбільш повна реалізація урожайних можливостей сортів (гібридів) із збереженням їх господарсько-біологічних властивостей з використанням методів генетики, біотехнології, рослинництва, фітопатології та інших наук.

Завданням курсу є вивчення теоретичних основ та методів створення сортів та гібридів польових культур, набуття навичок із добору, гібридизації, ведення селекційного процесу та інших завдань фахового спрямування для підготовки фахівців до самостійної роботи у селекційних установах, с.-г. підприємствах, державних та фермерських господарствах різних форм власності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:**

- основні завдання та напрями селекції основних польових культур;
- організацію селекційно-насінницької роботи в Україні та за кордоном;
- суть селекційного процесу;
- методи створення нового вихідного матеріалу та основні види добору;
- загальну схему селекції на гетерозис;
- методи масового виробництва гібридного насіння, типи гібридів у виробництві;
- методи і методики оцінювання селекційного матеріалу за господарсько важливими ознаками;
- організацію проведення державної науково-технічної експертизи сортів і гібридів польових культур в Україні, порядок занесення сортів та гібридів до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні, основи формування національних сортових ресурсів;
- основні завдання насінництва, його теоретичні основи;
- права та обов'язки виробників насіння;
- ведення первинного та елітного насінництва;
- технологію виробництва сортового насіння основних польових культур;
- організацію внутрішньогосподарського та державного сортового контролю.

**вміти:**

- здійснювати добір батьківських пар для схрещувань;
- складати план гібридизації основних с.-г. культур, виконувати схрещування та визначати результативність роботи;
- здійснювати добори елітних родоначальних рослин в ауто- та аллогамних популяціях с.-г. культур, створених з використанням методів гібридизації, експериментального мутагенезу, поліплоїдії тощо;
- проводити оцінювання селекційного матеріалу у різних с.-г. культур за основними господарсько-цінними ознаками;
- здійснювати підбір сортів і гібридів с.-г. культур з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов та ресурсного забезпечення господарства;
- складати план сортозаміни та сортооновлення;
- вміти вести розрахунки насінницьких площ;
- проводити видові та сортові прополювання, польові обстеження, апробацію сортових посівів;
- визначати сортову чистоту та оформляти документи на сортове насіння;
- забезпечувати внутрішньогосподарський контроль за вирощуванням, післязбиральною обробкою та зберіганням сортового насіння;
- вміти правильно відбирати зразки і проби насіння для проведення ґрунтконтролю, оцінки посівних якостей насіння.

Набуття компетентностей:

**загальні компетентності (ЗК):**

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- Прагнення до збереження навколишнього середовища.

**фахові компетентності (ФК):**

- Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (селекція та насінництво);
- Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач;
- Здатність застосовувати метод и статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії;
- Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.

**СТРУКТУРА ДИЦИПЛІНИ**

Тема	Години (лекції/ практичні)	Результати навчання	Завдання	Оцінюван я
<b>6 семестр</b>				
<b>Модуль 1. Селекція – основа сільськогосподарського виробництва</b>				<b>100</b>
<b>Тема 1.</b> Селекція як наука і практична діяльність людини	2/4	Знати завдання та можливості селекції в сучасних умовах с.-г. виробництва. Вміти використовувати вихідний матеріал в селекції польових культур.	Здача практичних робіт і виконання самостійної роботи (в т.ч. платформі elearn)	12
<b>Тема 2.</b> Поняття про сорт, гібрид. Значення сорту для сільськогосподарського виробництва	2/4			12
<b>Тема 3.</b> Поняття про вихідний матеріал у селекції рослин. Центри	2/4			12

походження і різноманіття культурних рослин		Розуміти роль сорту в сільськогосподарському виробництві.	Модульний контроль – написання тестів та завдань.	
<b>Тема 4.</b> Світові колекції рослин та їх використання в селекції	2/2	Розрізняти сорти і гібриди польових культур.		<b>12</b>
<b>Тема 5.</b> Методи добору. Штучний добір – головний метод селекції	2/4	Застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв’язання виробничих технологічних задач.		<b>12</b>
<b>Модульний контроль 1</b>				<b>30</b>
<b>Модуль 2. Методи створення нових сортів і гібридів</b>				<b>100</b>
<b>Тема 6.</b> Методи створення нового вихідного матеріалу. Внутрішньовидова гібридизація	2/4	Знати теоретичні основи та методи селекції. Вміти проводити гібридизацію польових культур.	Здача практичних робіт і виконання самостійної роботи (в т.ч. платформі elearn) Модульний контроль – написання тестів та завдань.	<b>12</b>
<b>Тема 7.</b> Створення вихідного матеріалу методом віддаленої гібридизації	2/2	Володіти на операційному рівні методами створення нових сортів і гібридів із збереженням природного різноманіття.		<b>12</b>
<b>Тема 8.</b> Експериментальний мутагенез у селекції рослин	2/2	Аналізувати та інтегрувати знання із селекції в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.		<b>12</b>
<b>Тема 9.</b> Експериментальне одержання поліплоїдів	2/2			<b>12</b>
<b>Тема 10.</b> Гаплоїдія і анеуплоїдія в селекції рослин	2/2			<b>12</b>
<b>Модульний контроль 2</b>				<b>30</b>
<b>Модуль 3. Селекційний процес та методи оцінювання вихідного матеріалу</b>				<b>100</b>
Тема 11. Технологія селекційного процесу	2/4	Знати етапи селекційного процесу.	Здача практичних робіт і виконання самостійної роботи (в т.ч. платформі elearn) Модульний контроль – написання тестів та завдань.	<b>12</b>
Тема 12. Біотехнології в селекції	2/2	Вміти проводити оцінку селекційного матеріалу та добір рослин різними методами.		<b>12</b>
Тема 13. Гетерозис і його використання в селекції	2/2	Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації сортів, а також технології їх вирощування із збереженням природного різноманіття.		<b>12</b>
Тема 14. Створення гібридного насіння на основі цитоплазматичної чоловічої стерильності (ЦЧС).	2/4			<b>12</b>
Тема 15. Методи оцінювання селекційного матеріалу	2/3			<b>12</b>
<b>Модульний контроль 3</b>		Виконувати селекційні роботи в розсадниках селекційного процесу. Проектувати й організовувати		<b>30</b>

		технологічні процеси в селекційних розсадниках сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог. Застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії. Аналізувати сортимент польових культур для вирощування їх у виробничих умовах з метою отримання максимальних врожаїв та якісної с.-г. продукції.		
<b>Всього за 1 семестр</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>	<b>30/45</b>			<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b><i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i></b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b><i>Політика щодо академічної доброчесності:</i></b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b><i>Політика щодо відвідування:</i></b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано