



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

« Селекція та насінництво сільськогосподарських культур »

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність 201 Агрономія

Освітня програма « \_\_\_\_\_ »

Рік навчання 2, семестр 4

Форма навчання денна (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС 4

Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Лектор курсу

Ковалишина Ганна

Контактна інформація  
лектора (e-mail)

Миколаївна

Сторінка курсу в eLearn

hkovalyshyna@gmail.com

## ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Основною метою вивчення дисципліни є формування в студентів знань з наукових основ загальної селекції основних польових культур, організації проведення державної науково-технічної експертизи нових сортів та гібридів сільськогосподарських культур в Україні, а також теоретичних основ насінництва, його основних функцій, методів та прийомів виробництва високоякісного сортового насіння.

Завдання курсу - допомогти студентам отримати необхідні знання, практичні навички і вміння з дисципліни в зв'язку з нагальними потребами інтенсифікації сільськогосподарського виробництва, оскільки сорти і гібриди польових культур є основними об'єктами рослинництва.

## СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
<b>1 семестр</b>				
<b>Модуль 1. Селекція як наука; основні методи селекції.</b>				
<b>Тема 1. Селекція як наука і галузь рослинництва.</b>	2/2	Знати основні завдання та напрями селекції основних польових культур. Володіти питаннями організації селекційно-насінницької роботи в Україні та за кордоном. Знати суть селекційного процесу.	Виконання і здача практичної роботи.	

<p><b>Тема 2. Вихідний матеріал для селекції рослин.</b>  Поняття про сорт; класифікація сортів.</p>	<p>4/4</p>	<p>Знати, що таке сорт та класифікацію сортів. Аналізувати і уміти використовувати вихідний матеріал у селекції, уміти розрізняти його види та методи створення. Знати, що таке інтродукція та її практичне значення. Розрізняти види інтродукованого матеріалу та шляхи використання. Ознайомитися з теорією М.І. Вавилова про центри походження культурних рослин. Уміти використовувати світовий генофонд рослин.</p>	<p>Виконання і здача практичної роботи</p>	
<p><b>Тема 3. Методи створення нового вихідного матеріалу: гібридизація.</b></p>	<p>4/4</p>	<p>Розрізняти аналітичну та синтетичну селекцію. Уміти використовувати народні сорти як цінний вихідний матеріал у селекції на адаптивність. Уміти розрізняти селекційні сорти та класифікувати їх залежно від методів створення. Усвідомити, що гібридизація основний метод створення нового вихідного матеріалу. Ознайомитися із трансгресивною селекцією. Знати основні принципи добору батьківських пар для схрещувань. Оволодіти методами віддалених схрещувань. Знати, які труднощі трапляються при віддаленій гібридизації та способи їх подолання.</p>	<p>Виконання і здача практичної роботи</p>	

<p><b>Тема 4.</b>  <b>Використання методу експериментального мутагенезу в селекції, поліплоїдія. Біотехнологічні методи.</b></p>	<p>5/5</p>	<p>Знати, що таке мутаційна мінливість, її значення в еволюції і селекції. Ознайомитися з класифікацією мутацій та мутагенних факторів (фізичні, хімічні, біологічні). Ознайомитися із завданнями мутаційної селекції та основними досягненнями. Розуміти практичну цінність та оволодіти способами одержання поліплоїдів та уміти використовувати їх в селекції рослин. Ознайомитися із методами біотехнології в селекції рослин.</p>	<p>Виконання і здача практичної роботи. Написання тестів.</p>	
--	------------	--	---	--

**Модуль 2. Використання ефекту гетерозису в селекції; технологія селекційного процесу і державної науково-технічної експертизи**

<p><b>Тема 1.</b>  <b>Використання ефекту гетерозису в селекції.</b></p>	<p>2/2</p>	<p>Ознайомитися із загальною схемою селекції на гетерозис. Уміти розрізняти міжлінійний і міжсортний гетерозис, знати їх суть і значення. Навчитися вимірювати величину гетерозису. Навчитися використовувати інбридинг як метод створення самоzapильних ліній. Розрізняти типи гібридів у виробництві. Знати досягнення гетерозисної селекції.</p>	<p>Виконання і здача практичної роботи</p>	
<p><b>Тема 2.</b>  <b>Особливості адаптації рослин до основних факторів довкілля.</b></p>	<p>4/4</p>	<p>Знати, що таке температурні стреси. Оволодіти методами селекції на холодостійкість, морозостійкість, посухостійкість.</p>	<p>Виконання і здача практичної роботи</p>	

<p><b>Тема 3. Технологія селекційного процесу та основні методи оцінки селекційного матеріалу.</b></p>	<p>5/5</p>	<p>Ознайомитися з генетикою стійкості до цих ознак. Знати проблеми фону у селекції на адаптивність до стресових факторів. Розрізняти види фонів.</p> <p>Володіти поняттями селекційні посіви та сівозміни. Ознайомитися з організацією селекційного процесу, знати основні розсадники та їх призначення. Уміти визначати обсяги розсадників, точність досліду. Знати особливості селекційного процесу само-, перехреснозапильних та вегетативно розмножуваних культур. Володіти технікою селекційного процесу. Знати класифікацію методів оцінки селекційного матеріалу. Навчитися проводити оцінку селекційного матеріалу за прямими та непрямими ознаками, на природних, провокаційних та штучних інфекційних фонах.</p>	<p>Виконання і задача практичної роботи</p>	
<p><b>Тема 4. Державна науково-технічна експертиза сортів та гібридів в Україні та правова їх охорона.</b></p>	<p>4/4</p>	<p>Ознайомитися з основними завдання державної науково-технічної експертизи сортів і гібридів рослин в Україні. Ознайомитися з організацією, видами експертизи та основними етапи її проведення. Знати порядок занесення сортів і гібридів до Державного реєстру сортів рослин,</p>	<p>Виконання і задача практичної роботи Написання тестів</p>	

		придатних для поширення в Україні. Ознайомитися з основами формування національних сортових ресурсів.		
<b>Модуль 3. Насінництво як наука та галузь рослинництва.</b>				
<b>Тема 1. Насінництво як наука та галузь рослинництва.</b>	<b>2/-</b>	Знати основні завдання насінництва та основні поняття. Ознайомитися з розвитком галузі насінництва в Україні та сучасним його стан. Ознайомитися з організацією насінництва в інших країнах, адаптацією вітчизняного насінництва до міжнародних схем. Знати, що сорт і гетерозисний гібрид є об'єктами насінництва. Уміти розрізняти сортові та посівні якості насіння. Знати, що таке врожайні властивості насіння та екологічні основи насінництва	Виконання і задача практичної роботи	
<b>Тема 2. Теоретичні основи насінництва.</b>	<b>3/4</b>	Знати причини погіршення сортів у виробництві (механічне та біологічне засмічення, ураження рослин і насіння хворобами, вплив екологічної депресії) та шляхи їх уникнення. Уміти скласти план сортозаміни та сортооновлення. Вміти вести розрахунки насінницьких площ.	Виконання і задача практичної роботи	

Тема 3. Первинне насінництво та вирощування ЕН.	5/6	Знати основні категорії насіння та методи насінницької роботи. Ознайомитися з первинним насінництвом самоzapильних і перехресноzapильних культур.	Виконання і задача практичної роботи	
Тема 4. Внутрішньогосподарський та державний контроль у насінництві.	5/5	Знати види контролю в насінництві. Навчитися проводити видові та сортові прополювання, польові обстеження, апробацію сортових посівів. Уміти визначати сортову чистоту та оформляти документи на сортове насіння. Вміти правильно відбирати зразки і проби насіння для проведення ґрунтконтролю, оцінки посівних якостей насіння.	Виконання і задача практичної роботи Написання тестів	
<b>Всього за 1 семестр</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</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>Політика щодо академічної доброчесності:</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>Політика щодо відвідування:</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 СТУДЕНТІВ

<b>Рейтинг здобувача вищої освіти, бали</b>	<b>Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків</b>	
	<b>екзаменів</b>	<b>заліків</b>
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано