



Лектор дисципліни
Контактна інформація
лектора
Сторінка дисципліни в
eLearn

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Селекція та насінництво гетерозисних гібридів»

Ступінь вищої освіти – Бакалавр
Спеціальність 201 Агрономія
Освітня програма «Агрономія»
Рік навчання 4, семестр 8
Форма навчання денна, заочна
Кількість кредитів ЄКТС 5
Мова викладання українська

доцент, кандидат с.-г. наук, Макарчук О.С.

тел.: (044) 527-83-26, e-mail: mcar2010@ukr.net

<https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=2885>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна висвітлює сучасні концепції гетерозису та закономірності його прояву, типи гібридів та технологію селекційного процесу їх створення. Відображаються види вихідного матеріалу та методи створення інбредних ліній, специфіка оцінки їх комбінаційної здатності, добору комбінацій гібридів різної генетичної структури та синтетичних сортів. Дисципліна передбачає освоєння методів промислового виробництва гібридного насіння польових культур на фертильній та стерильній основі.

Основною метою вивчення дисципліни є формування в студентів знань та умінь з наукових основ селекції та насінництва гетерозисних гібридів польових культур.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен **знати:**

- суть гетерозису та фактори, що його обумовлюють, типи гетерозису та способи його вимірювання;
- основні завдання селекції польових культур на гетерозис, загальну схему селекції гетерозисних гібридів, основні етапи селекційної роботи, їх суть;
- практичне використання ефекту міжлінійно-гетерозису в селекції кукурудзи, соняшника, цукрового буряка, сорго;
- виробництво гібридного насіння на основі генної чоловічої стерильності і ЦЧС, самостерильності;
- особливості насінництва гетерозисних гібридів польових культур;
- використання міжсортного гетерозису в селекції польових культур; основні етапи селекційної роботи, їх суть, методи селекції.

вміти:

- розробляти моделі гібридів польових культур та складати схеми селекції гетерозисних гібридів різних типів;
- розробляти моделі синтетичних сортів польових культур;
- визначати обсяги робіт у селекційних розсадниках, їх площі;
- розміщувати селекційні посіви в полях селекційно-насінницьких сівозмін;
- визначати комбінаційну здатність інбредних ліній, селекційних номерів, сортів;
- здійснювати закладання полікросних полів;
- здійснювати обґрунтований підбір гібридів та сортів-синтетиків для господарств певних ґрунтово-кліматичних зон України;
- оцінювати селекційний матеріал за основними господарськими ознаками;
- закладати ділянки гібридизації при виробництві гібридного насіння гетерозисних гібридів різних типів;

- розраховувати потребу в насінні та насінницьких площах для господарств району, області;
- проводити польову та комірну апробацію, польові обстеження сортових посівів, здійснювати ґрунтконтроль;
- забезпечувати внутрішньогосподарський насінневий контроль на всіх етапах виробництва гібридного насіння ;
- оформляти відповідні документи на гібридне та сортове 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 ня
8 (6) семестр				
Модуль 1. Ефект гетерозису в селекції рослин.				100
Тема 1. . Використання ефекту гетерозису в селекції рослин.	2/4	В результаті вивчення 1 модуля студент повинен знати: суть гетерозису та фактори, що його обумовлюють, типи гетерозису та способи його вимірювання; основні завдання селекції польових культур на гетерозис, загальну схему селекції гетерозисних гібридів, основні етапи селекційної роботи, їх суть.	Здача практичних робіт і виконання самостійної роботи (в т.ч. платформ і elearn)	35
Тема 2. Використання інбридингу в селекції культурних рослин.	2/2	основні етапи селекційної роботи, їх суть.	Модульний контроль – написання тестів та завдань.	35
Модуль 1.		Після вивчення 1 модуля слухач повинен уміти: розробляти моделі гібридів польових культур та складати схеми селекції гетерозисних гібридів різних типів; розробляти моделі синтетичних сортів польових культур; визначати обсяги робіт у селекційних		30

		розсадниках, їх площі; розміщувати селекційні посіви в полях селекційно- насінницьких сівозмін;		
Модуль 2. Організація насінництва гібридів в сучасних умовах				100
Тема 3. Організаційні засади ведення насінництва	1/8	В результаті вивчення 2 модуля студент повинен знати: використання міжсортового гетерозису в селекції польових культур; основні етапи селекційної роботи, їх суть, методи селекції.	Здача практичних робіт і виконання самостійної роботи (в т.ч. платформі elearn) Модульний контроль – написання тестів та завань.	7
Тема 4. Основні положення отримання гібридного насіння	2/6	Після вивчення 2 модуля слухач повинен уміти: визначати комбінаційну здатність інбредних ліній, селекційних номерів, сортів; здійснювати закладання полікросних полів; здійснювати обґрунтований підбір гібридів та сортів- синтетиків для господарств певних ґрунтово- кліматичних зон України; оцінювати селекційний матеріал за основними господарськими ознаками;		6
Модуль 2.				30
Модуль 3. Селекція і насінництво гібридів окремих культур				100
Тема 1. Селекція і насінництво гетерозисних гібридів кукурудзи.	2/4	В результаті вивчення 3 модуля студент повинен знати: практичне використання ефекту міжлінійного гетерозису в селекції кукурудзи, соняшника, цукрового буряка, сорго; виробництво гібридного насіння на основі генної чоловічої стерильності і ЦЧС, самостерильності; особливості насінництва гетерозисних гібридів польових культур.	Здача практичних робіт і виконання самостійної роботи (в т.ч. платформі elearn) Модульний контроль – написання тестів та завань.	18
Тема 2. Селекція і насінництво гетерозисних гібридів соняшнику.	2/2	Після вивчення 3 модуля слухач повинен уміти: закладати ділянки гібридизації при виробництві гібридного насіння гетерозисних гібридів різних типів; - розраховувати потребу в насінні та насінницьких площах для господарств району, області; проводити польову та комірну		17
Тема 3. Селекція і насінництво гетерозисних гібридів цукрового буряка.	2/2			18
Тема 4. Селекція і насінництво гетерозисних гібридів жита.	2/2			17
Модуль 3.				30

		апробацію, польові обстеження сортових посівів, здійснювати ґрунтконтроль; забезпечувати внутрішньогосподарський насінневий контроль на всіх етапах виробництва гібридного насіння; оформляти відповідні документи на гібридне та сортове насіння.		
Всього за 1 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс	15/30			100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	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).
Політика щодо академічної доброчесності:	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
Політика щодо відвідування:	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 ЗНАТЬ 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