

СИЛАБУС навчальної дисципліни «Методика селекційного експерименту»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	Бакалавр
Код і найменування спеціальності	201 Агрономія
Тип і назва освітньої програми	Агрономія
Курс, семестр	4 курс 8 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4, Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год., лабораторних – 24 год. (денна форма здобуття освіти). лекцій – 4 год., лабораторних – 2 год. (заочна форма здобуття освіти). Форма семестрового контролю – залік
Мова (-и) викладання	державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	ННІ агротехнологій, селекції та екології Кафедри селекції, насінництва і генетики
Контактні дані розробника (-ів)	Тищенко Володимир Миколайович, доктор с.г. наук, професор <i>Контакти:</i> ауд.406 (навчальний корпус №4) e-mail: volodymyr.tyshchenko@pdau.edu.ua

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Вибіркова фахова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Перелік навчальних дисциплін, які передують її вивченню згідно структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми Агрономія: Ботаніка, Фізіологія рослин, Землеробство
Компетентності	<i>Загальні компетентності (ЗК):</i> ЗК 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. <i>Спеціальні (фахові):</i> ФК 6. Здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії. ФК 8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

Програмні результати навчання / Результати навчання	РН 6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії. РН 13. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Навчальна дисципліна «Методика селекційного експерименту» має вагоме значення для формування ключових соціальних навичок (soft skills) у здобувачів вищої освіти. Вивчення цієї дисципліни сприяє розвитку таких навичок, комунікація, лідерські якості, креативність, організаторські здібності, робота з інформацією, системне мислення які є необхідними для успішної професійної діяльності в галузі сільського господарства. Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі приймають участі у групових обговореннях та презентаціях, де повинні чітко і зрозуміло донести свої ідеї та результати досліджень.	
МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Мета вивчення навчальної дисципліни - вміти формувати сучасні навички з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень, практичного їх використання в агрономії.	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Тема 1. Вступ. Розвиток і становлення методики селекційного експерименту як науки. Тема 2. Використання кількісних і якісних ознак в теорії добору польових культур. Тема 3. Еколого-генетичний підхід в теорії добору польових культур з використанням математичного моделювання і комп'ютерних технологій. Тема 4. Методика селекційного експерименту, як складова технології селекційного процесу польових культур. Тема 5. Науково-дослідний центр селекції та насінництва польових культур. Тема 6. Використання кількісних і якісних ознак в методиці селекційного експерименту (теорії добору польових культур) (на прикладі озимої пшениці) Тема 7. Застосування кореляційно-регресійного аналізу в дослідженнях по методиці селекційного експерименту (на прикладі озимої пшениці) Тема 8. Організація селекційного процесу польових культур та схеми розміщення розсадників та випробувань	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
Словесні методи: розповідь-пояснення, бесіда. Наочні методи: ілюстрування. Практичні методи навчання: лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою, самостійна робота. Комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій, елементів дистанційного навчання.	
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання	Наведені у Додатку до силабусу
ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
- щодо термінів виконання та перескладання	Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Згідно робочої програми навчальної дисципліни усі види завдань повинні бути виконані. Заняття, які були пропущені повинні бути відпрацьованими.

	Перескладання поточного та семестрового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату. Перескладання підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату; практичні завдання, завдання з самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ПДАУ» та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ».
- щодо академічної доброчесності	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.
- щодо відвідування занять	Для здобувачів вищої освіти очної форми навчання відвідування занять є обов'язковим. Відсутність здобувача на заняттях передбачає самостійне опрацювання матеріалу та не звільняє від виконання завдання на самостійну підготовку або завдання поточного та підсумкового контролю. Відпрацювання пропущених занять відбувається шляхом самостійного опанування здобувачем вищої освіти навчального матеріалу із наступною перевіркою отриманих знань у письмовій чи усній формі.
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти	На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, конференціях, семінарах, круглих столах. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти ПДАУ.
- щодо оскарження результатів оцінювання	Для оскарження результату оцінювання здобувач вищої освіти звертається з письмовою заявою до директора навчально-наукового інституту. Заяву щодо оскарження результатів оцінювання розглядає апеляційна комісія, яка протягом трьох робочих днів ухвалює рішення про наявність або

	відсутність підстав оскарження результату оцінювання. Висновки апеляційної комісії оформляються відповідним протоколом і доводяться до відома здобувача вищої освіти і викладача, який проводив контрольний захід.
--	--

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Жатова Г. О. Загальне насіннєзнавство : навч. посіб. Суми : Університетська книга, 2024. 273 с.
2. Мазур О.В., Мазур О.В., Лозінський М.В. Селекція та насінництво польових культур: навчальний посібник. Вінниця : ТВОРИ, 2020. 348 с.
3. Гопцій Т.І., Лиманська С.В., Гудим О.В. Методи оцінки вихідного і селекційного матеріалу: навч. посіб. / Т.І. Гопцій, – Харків: ХНАУ, 2021. 106 с.

Допоміжні

4. Молоцький М.Я., Васильківський С.П., Князюк В.І., Власенко В.А. Селекція і насінництво сільськогосподарських рослин: Підручник. К.: Вища освіта, 2006. 463 с.
5. Молоцький М.Я., Васильківський С.П., Князюк В.І. Селекція і насінництво сільськогосподарських культур: Практикум. Біла Церква, 2008. 188 с.
6. Каленська С.М. Насіннєзнавство та методи визначення якості насіння сільськогосподарських культур: Навчальний посібник Вінниця: ФОП Данилюк, 2011. 320 с.
7. Макрушин М.М., Макрушина Є.М. Насінництво: підручник. ВД «Аріал», 2011. 476 с.
8. Кириченко В.В., Рябчун Н.І., Єльніков М.І. Спеціальна селекція і насінництво польових культур: навчальний посібник. Харків: ІР ім. В.Я. Юр'єва НААН України, 2010. 462 с.
9. Чекалін М.М., Тищенко В.М., Баташова М.Є. Селекція та генетика окремих культур: навчальний посібник. Полтава: ФОП Говоров С.В., 2008. 368 с.
10. Шевніков М.Я., Тищенко В.М., Костенко М.П. Вивчення ультраскоростиглих сортів проса в поукісних і післяжнивних посівах залежно від попередників і способів сівби. Вісник Полтавської державної аграрної академії, 2021. №4. С. 112-119.
11. Makaova B.E., Tyshchenko V.M. Analysis of physiological mechanisms of adaptation and resistance of winter wheat accessions of different geographical origins. Селекція і насінництво, 2023. Випуск 123, с. 108-119.

Інформаційні ресурси

12. www.agro-business.com.ua. – Журнал «Агробізнес сьогодні».
13. www.ukragroconsult.com.ua. – Сайт УкрАгроКонсалт.
14. ukrseeds.org.ua. – Сайт Насіннєвої асоціації України.
16. <http://www.ukragroconsult.com> – Сортова сертифікація насіння як чинник підвищення ефективності діяльності насіннєвої галузі.

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри селекції, насінництва і генетики, протокол від «02 »вересня 2024 року № 1.

**СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

**Схема нарахування балів із навчальної дисципліни
(денна форма здобуття освіти)**

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти*			Разом
	викона- ння лабора- тор. роб	опиту- вання	виконан- ня завдань сам. роб.	
Тема 1. Вступ. Розвиток і становлення методики селекційного експерименту як науки.	6	4	2	12
Тема 2. Використання кількісних і якісних ознак в теорії добору польових культур.	6	4	2	12
Тема 3. Еколого-генетичний підхід в теорії добору польових культур з використанням математичного моделювання і комп'ютерних технологій.	6	5	2	13
Тема 4. Методика селекційного експерименту, як складова технології селекційного процесу польових культур.	6	4	2	12
Тема 5. Науково-дослідний центр селекції та насінництва польових культур.	6	5	2	13
Тема 6. Використання кількісних і якісних ознак в методиці селекційного експерименту (теорії добору польових культур) (на прикладі озимої пшениці).	6	4	2	12
Тема 7. Застосування кореляційно-регресійного аналізу в дослідженнях по методиці селекційного експерименту (на прикладі озимої пшениці).	6	5	2	13
Тема 8. Організація селекційного процесу польових культур та схеми розміщення розсадників та випробувань.	6	5	2	13
Разом	48	36	16	100

Шкала та критерії оцінювання опитування
(денна форма здобуття освіти)

Кількість балів	Критерії оцінювання
4-5	Здобувач вищої освіти володіє навчальним матеріалом, самостійно та аргументовано його висвітлює. Володіє сучасними навичками з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень і практичного їх використання в агрономії. Наводить конкретні приклади, що дає змогу оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання на високому рівні
1-3	Здобувач вищої освіти частково володіє навчальним матеріалом, не аргументовано його висвітлює. Наводить не конкретні приклади з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень.
0	Відсутні будь-які конструктивні відповіді, що свідчить про повну відсутність знань та практичних навичок сучасних методів планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень.

Шкала та критерії оцінювання виконання лабораторних робіт
(денна форма здобуття освіти)

Кількість балів	Критерії оцінювання
6	Повністю виконано завдання лабораторної роботи та надано змістовна відповідь на контрольні запитання, що свідчить про уміння набувати сучасних знань з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень і практичного їх використання в агрономії.
2-4	Виконано завдання лабораторної роботи та надано коротка відповідь на контрольні запитання, що свідчить про уміння набувати сучасних знань з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень.
1-3	Здобувач вищої освіти частково володіє навчальним матеріалом, не аргументовано його висвітлює. Частково виконано завдання лабораторної роботи, надано не повний висновок та відповідь на деякі контрольні запитання.
0	Здобувач вищої освіти неправильно виконав завдання на лабораторних заняттях, показав незадовільне знання з проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень і практичного їх використання в агрономії.

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи (денна форма здобуття освіти)

Кількість балів	Критерії оцінювання
2	Робота є повною і детальною, з чітким розумінням теми, правильною структурою та глибоким аналізом. Робота демонструє високий рівень знань з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень і практичного їх використання в агрономії.
1	Не повністю виконано завдання самостійної роботи, поверхово розкрито зміст теоретичних питань, низький рівень знань з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень.
0	Завдання не виконано, робота є абсолютно невідповідною. Відсутні відповіді на питання, здобувач не володіє навчальним матеріалом.

**Схема нарахування балів із навчальної дисципліни
(заочна форма здобуття освіти)**

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	виконання лаборатор. роб.	виконання завдань сам. роб.	контрольна робота	
Тема 1. Вступ. Розвиток і становлення методики селекційного експерименту як науки.	10	5	-	15
Тема 2. Використання кількісних і якісних ознак в теорії добору польових культур.	-	5	-	5
Тема 3. Еколого-генетичний підхід в теорії добору польових культур з використанням математичного моделювання і комп'ютерних технологій.	-	5	-	5
Тема 4. Методика селекційного експерименту, як складова технології селекційного процесу польових культур.	-	5	-	5
Тема 5. Науково-дослідний центр селекції та насінництва польових культур.	-	5	-	5
Тема 6. Використання кількісних і якісних ознак в методиці селекційного експерименту (теорії добору польових культур) (на прикладі озимої пшениці).	-	5	-	5
Тема 7. Застосування кореляційно-регресійного аналізу в дослідженнях по методиці селекційного експерименту (на прикладі озимої пшениці).	-	5	-	5
Тема 8. Організація селекційного процесу польових культур та схеми розміщення розсадників та випробувань.	-	5	-	5
Контрольна робота			50	
Разом	10	40	50	100

**Шкала та критерії оцінювання виконання лабораторних робіт
(заочна форма здобуття освіти)**

Кількість балів	Критерії оцінювання
10	Повністю виконано завдання лабораторної роботи та надано змістовна відповідь на контрольні запитання, що свідчить про уміння набувати сучасних знань з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень і практичного їх використання в агрономії.
5-9	Виконано завдання лабораторної роботи та надано коротка відповідь на контрольні запитання, що свідчить про уміння набувати сучасних знань з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень.
1-4	Здобувач вищої освіти частково володіє навчальним матеріалом, не аргументовано його висвітлює. Частково виконано завдання лабораторної роботи, надано не повний висновок та відповідь на деякі контрольні запитання.
0	Здобувач вищої освіти неправильно виконав завдання на лабораторних заняттях, показав незадовільне знання з проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень і практичного їх використання в агрономії.

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи (заочна форма здобуття освіти)

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	Робота є повною і детальною, з чітким розумінням теми, правильною структурою та глибоким аналізом. Робота демонструє високий рівень знань з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень і практичного їх використання в агрономії.
3-4	Виконання самостійної роботи демонструє достатній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: самостійна робота виконана й оформлена згідно методичних вимог, здобувач ґрунтовно і послідовно розкриває суть основних понять та положень, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень і практичного їх використання в агрономії.
1-2	Не повністю виконано завдання самостійної роботи, поверхово розкрито зміст теоретичних питань, низький рівень знань з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень.
0	Завдання не виконано, робота є абсолютно невідповідною. Відсутні відповіді на питання, здобувач не володіє навчальним матеріалом.

Шкала та критерії оцінювання виконання індивідуального завдання (контрольної роботи)

Кількість балів	Опис критерію оцінювання
45-50	Контрольна робота містить фахові знання з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень і практичного їх використання в агрономії. Контрольна робота демонструє на високому рівні знання з основних положень і сучасних методів селекційного експерименту.
28-44	Контрольна робота має достатній рівень розуміння та застосування знань з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень і практичного їх використання в агрономії. Контрольна робота містить фахові знання з методів селекційного експерименту.
11-27	Контрольна робота на середньому рівні демонструє знання з планування, проведення та аналізу результатів експериментальних селекційних досліджень і практичного їх використання в агрономії. Контрольна робота має основи теоретичних знань сучасних методів селекційного експерименту.
1-10	Контрольна робота демонструє низький рівень досягнення результатів навчання: здобувач вищої освіти показує початкові уявлення про предмет вивчення, здобувач не проявив достатні знання сучасних методів селекційного експерименту.
0	Контрольна робота не виконана, відсутні відповіді, що не дає можливості оцінити результати вивчення проведення та аналізу експериментальних селекційних досліджень і практичного їх використання в агрономії.