

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загального землеробства

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Гарант освітньої програми

_____ Сергій ПОЛТОРЕЦЬКИЙ

_____ 2025

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Методологія та організація наукових досліджень в агрономії

Освітньо-науковий рівень: третій (доктор філософії)

Галузь знань: Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина

Спеціальність: Н 1 Агрономія

Освітня програма: «Агрономія»

Факультет: агрономії

Умань – 2025 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень в агрономії» для здобувачів вищої освіти спеціальності Н 1 «Агрономія» третього освітньо-наукового рівня (доктор філософії) рівня вищої освіти – Умань, 2025.– 16 с.

Розробник – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри загального землеробства
Сергій УСИК _____

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри загального землеробства
(протокол від « ____ » _____ 2025 року № ____)

Завідувач кафедри загального землеробства _____ Олександр КАРНАУХ
« ____ » _____ 2025 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету агрономії

Протокол від « ____ » _____ 2025 року № ____

Голова _____ Ірина ДІОРДІЄВА

« ____ » _____ 2025 року.

©УНУС, 2025 рік

© Сергій УСИК 2025 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань: Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина	Обов’язкова	
Модулів – 2	Спеціальність: Н 1 «Агрономія»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 6		1-й	
		Семестр	
Загальна кількість годин – 120;		1-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 6	Освітній рівень – доктор філософії з агрономії	Лекції	
		18 год.	
		Практичні, семінарські	
		Лабораторні	
		22 год.	
		Самостійна робота	
		80 год.	
		Вид контролю: залік	

Примітка:

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить, %:

Для денної форми навчання – 33,3:66,6

Для заочної форми навчання –

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень в агрономії» розроблена відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва, затвердженого Вченою радою від 11.07.2024 р.

Навчальна дисципліна «Методологія та організація наукових досліджень в агрономії» належить до обов'язкових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою «Агрономія» підготовки фахівців третього освітньо-наукового рівня (доктор філософії з агрономії) рівня вищої освіти за спеціальністю Н 1 Агрономія галузі знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина.

Метою навчальної дисципліни є оволодіння сучасними методами досліджень і організацією науково-дослідної діяльності в галузі агрономії та науково-педагогічної діяльності у закладах вищої освіти.

Завданням дисципліни є надання студентам теоретичних основ і практичних навиків у проведенні польових дослідів, інтерпретації результатів досліджень, публікації наукових праць та прилюдного захисту.

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі освітньо-наукової програми: вивчення змісту дисципліни базується на освоєних освітніх програмах освітніх компонентів другого (магістерського) рівня вищої освіти: «Методи і організація досліджень в агрономії», «Адаптивні системи землеробства», «Точне землеробство», «Світові агротехнології в землеробстві», «Сучасні технології виробництва в агрономії», «Моніторинг ґрунтів», «Сучасні методи діагностики ґрунтів», «Системи удобрення рослин та методи їх оптимізації», «Системи сучасних інтенсивних технологій», «Органо-біологічне рослинництво», «Прогноз і програмування врожаїв сільськогосподарських культур», «Управління якістю і сертифікація продукції рослинництва», «Спеціальна селекція і насінництво польових культур», «Сортівивчення та сортознавство», «Екологічна та адаптивна селекція і екологічні принципи насінництва сільськогосподарських культур».

Вивчення навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень в агрономії» передбачає формування та розвиток у здобувачів

компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми Н 1 Агрономія галузі знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина (табл. 1).

Таблиця 1

**Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни
«Методологія та організація наукових досліджень в агрономії»**

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК3	Здатність розробляти проекти та управляти ними.	ПРН 1	Застосовувати передові концептуальні та методологічні знання з філософії науки, агрономії та суміжних галузей, а також дослідницькі вміння для планування й проведення актуальних прикладних наукових досліджень.
		ПРН 2	Висувати і перевіряти гіпотези; обґрунтовувати та інтерпретувати результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного або комп'ютерного моделювання.
Фахові компетентності (ФК)			
ФК2	Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти експериментальних і теоретичних досліджень у сфері агрономії, інформаційні технології, методи комп'ютерного моделювання, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності.	ПРН 3	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.
ФК6	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері агрономії, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.	ПРН 4	Створювати інформаційні бази та володіти сучасним інструментарієм для пошуку, оброблення та аналізу наукової інформації, зокрема, статистичними методами аналізу даних великого обсягу та/або складної структури.

Методи навчання та контролю, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Методологія та організація наукових досліджень в агрономії», наведено в табл. 2, 3.

**Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною
«Методологія та організація наукових досліджень в агрономії»**

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1	спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії і забезпечують здатність до проведення досліджень і критичного осмислення проблем	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, мозковий штурм, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, модульний контроль, підсумковий контроль
2	Уміння/навички:		
2.1	поглиблені когнітивні знання та практичні уміння, що забезпечують здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі сучасної організації досліджень в агрономії	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, інтерактивні заняття, практичні заняття, дискусія, самостійна робота	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, модульний контроль, підсумковий контроль
3	Комунікація:		
3.1	чітке, зрозуміле, логічне і послідовне донесення власних знань і аргументація висновків і тверджень до фахівців і нефахівців у сфері організації досліджень в агрономії	заняття, індивідуальні консультації, інтерактивні заняття, практичні заняття, дискусія, самонавчання через Moodle	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, виконання і вирішення конкретних задач і ситуацій, підсумковий контроль
4	Відповідальність і автономія:		
4.1	розуміння особистої відповідальності за стратегічні рішення та рекомендації під час проведення досліджень в агрономії;	Інтерактивні заняття, практичні заняття, дискусія, індивідуальні консультації, самонавчання через Moodle	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, виконання і вирішення конкретних задач і ситуацій, підсумковий контроль
4.2	здатність автономно приймати стратегічні рішення та надавати практичні рекомендації з метою вирішення конкретних проблем організації досліджень в агрономії	Інтерактивні заняття, практичні заняття, дискусія, індивідуальні консультації, самонавчання через Moodle	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, виконання і вирішення конкретних задач і ситуацій, підсумковий контроль

Таблиця 3

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень в агрономії»

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
ПРН 1	Застосовувати передові концептуальні та методологічні знання з філософії науки, агрономії та суміжних галузей, а також дослідницькі вміння для планування й проведення актуальних прикладних наукових досліджень.	Лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, мозковий штурм, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, участь у дискусії, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, поточний модульний контроль
ПРН 2	Висувати і перевіряти гіпотези; обґрунтовувати та інтерпретувати результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного або комп'ютерного моделювання.	Лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, робота в малих групах практичні заняття, дискусія, самостійна робота з підготовкою рефератів і презентацій	усне опитування, експрес-контроль, участь у дискусії, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, поточний модульний контроль
ПРН 3	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.	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, мозковий штурм, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, участь у дискусії, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, поточний модульний контроль
ПРН 4	Створювати інформаційні бази та володіти сучасним інструментарієм для пошуку, оброблення та аналізу наукової інформації, зокрема, статистичними методами аналізу даних великого обсягу та/або складної структури.	Інтерактивні заняття, практичні заняття, дискусія, індивідуальні консультації, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, участь у дискусії, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, поточний модульний контроль

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МОДУЛЬ 1. Теоретичні основи та методика проведення досліджень

ТЕМА 1. Поняття про науку та наукові дослідження. методологія наукових досліджень.

1. Основні поняття науки. Наука як система знань.
2. Поняття про наукові дослідження їх ознаки, характеристики та основні види.
3. Поняття методології наукових досліджень. Методологія наукових досліджень в агрономії.

ТЕМА 2. Поняття про рівні, види та методи наукових досліджень.

1. Емпіричний, теоретичний та описово узагальнюючий рівні наукових досліджень.
2. Фундаментальні та прикладні види наукових досліджень.
3. Загальнонаукові та спеціальні методи досліджень.

ТЕМА 3. Наукові основи та методика польового дослідження.

1. Вимоги до планування дослідження.
2. Основні етапи планування польового дослідження.
3. Планування строків спостережень, відбирання зразків та обсягу вибірки.

ТЕМА 4. Техніка закладання та проведення польових дослідів

1. Підготовка площі для польового дослідження.
2. Розбивка земельної площі, відведеної під дослід.
3. Агротехніка на дослідному полі.

ТЕМА 5. Методика проведення досліджень з вивчення основних питань агрономії.

1. Досліди з вивчення розміщення культур, сівозмінних ланок і сівозмін. Дослідження сівозмін у поєднанні з системами обробітку ґрунту, добривами та іншими агротехнічними заходами.
2. Досліди з вивчення обробітку ґрунту, різних систем обробітку ґрунту під озимі зернові та ярі культури.
3. Досліди з використанням добрив.
4. Досліди в яких вивчають строки, глибину та способи сівби.
5. Досліди яких вивчають хімічний захист від бур'янів хвороб та шкідників
6. Досліди з вивчення впливу протиерозійних заходів
7. Досліди із сортовипробування

ТЕМА 6. Методика спостережень аналізів і обліків

1. Проведення метеорологічних спостережень.
2. Облік фізичних показників ґрунту.

3. Визначення агрохімічних показників ґрунту.
4. Гербологічні обліки.
5. Обліки з ураженості посівів хворобами та шкідниками.
6. Фенологічні спостереження.
7. Оцінка реакції посівів на екзогенні чинники.
8. Облік біометричних показників
9. Облік урожаю (підготовка ділянок до обліку, виключки, бракування, метод поправок на зрідженість посівів, методичні вимоги та порядок виконання робіт).
10. Методики проведення аналізу рослинних зразків. Правила відбору рослинних зразків для аналізу.
11. Дослідження водної та вітрової ерозії ґрунту.

МОДУЛЬ 2. Підготовка результатів досліджень до оприлюднення та захисту

ТЕМА 7. Статистичні методи обробки результатів досліджень.

1. Поняття про кількісну і якісну мінливість, генеральну сукупність, вибірку та її характеристики, теоретичні розподіли.
2. Дисперсійний аналіз. Оцінка істотності різниць між середніми.
3. Лінійна та криволінійна кореляція і регресія, коваріація.
4. Використання пакетів прикладних програм статистичних методів обробки даних для ПЕОМ.

ТЕМА 8. Документація та звітність в агрономічних дослідженнях.

1. Види, форми документації та вимоги до її ведення.
2. Звіт про науково-дослідну роботу, вимоги, форма, та правила його оформлення.
3. Використання фото та відео фіксації під час проведення досліджень та оприлюднення їх результатів.

ТЕМА 9. Оформлення результатів наукових досліджень.

1. Поняття про наукові видання різних категорій.
2. Види наукових праць та публікацій, підготовка і порядок видання.
3. Етапи підготовки дисертаційної роботи та автореферату дисертації.
4. Поняття про кодекс академічної доброчесності та плагіат.
5. Загальні правила цитування і посилання на використані джерела.
6. Порядок захисту дисертаційної роботи.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		л	лаб-пр.	с.р.
МОДУЛЬ 1. Теоретичні основи та методика проведення досліджень				
Змістовий модуль 1				
Тема 1. Поняття про науку та наукові дослідження. методологія наукових досліджень	2	2	—	—
Тема 2. Поняття про рівні, види та методи наукових досліджень.	2	2	—	—
Змістовий модуль 2				
Тема 3. Наукові основи та методика польового досліджу.	6	2	4	—
Тема 4. Техніка закладання та проведення польових дослідів	6	2	4	—
Змістовий модуль 3				
Тема 5. Методика проведення досліджень з вивчення основних питань агрономії.	6	2	4	—
Змістовий модуль 4				
Тема 6. Методика спостережень аналізів і обліків	6	2	4	—
МОДУЛЬ 2. Підготовка результатів досліджень до оприлюднення та захисту				
Змістовий модуль 5				
Тема 7. Статистичні методи обробки результатів досліджень.	36	2	4	30
Змістовий модуль 6				
Тема 8. Документація та звітність в агрономічних дослідженнях.	2	2	—	—
Тема 9. Оформлення результатів наукових досліджень.	54	2	2	50
Усього годин	120	18	22	80

5. Теми лабораторно-практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Складання плану досліджень, строків спостережень, відбирання зразків за темою своєї науково-дослідної роботи.	4
2.	Підготовка і розбивка земельної площі, відведеної під дослід та планування агротехнічних заходів у досліді за темою своєї науково-дослідної роботи.	4
3.	Методика проведення досліджень, спостережень, аналізів і обліків за темою своєї науково-дослідної роботи.	8
4.	Планування обсягу вибірки. Дисперсійний аналіз. Оцінка істотності різниць між середніми. Лінійна та криволінійна кореляція і регресія, коваріація. Вибір статистичних методів обробки результатів досліджень в залежності від методу розміщення дослідних варіантів за темою своєї науково-дослідної роботи.	4
5.	Порядок видання праць та публікацій, підготовка дисертаційної роботи та автореферату дисертації згідно кодексу академічної доброчесності.	2
	Разом	22

6. Самостійна робота

№ з/п	Перелік завдань та інших питань для самостійного вивчення	Кількість годин
1.	Методика опрацювання результатів досліджень за допомогою дисперсійного аналізу, лінійної та криволінійної кореляції і регресії, коваріації тощо, за допомогою пакетів прикладних програм Statgraphics, SPSS, Statistica, Excel, STADIA та ін.	30
2.	Етапи підготовки та видання наукових праць, публікацій у фахових виданнях України, наукометричними платформами Web of Science, Scopus та ін.	50
	Разом	80

7. Індивідуальні завдання

Для виконання змістовних модулів здобувачі беруть за основу завдання отримані у наукового керівника згідно своєї теми науково-дослідної роботи.

8. Методи навчання

У процесі вивчення навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: тематичні лекції; виконання лабораторних робіт і практичних завдань із вирішення професійно-орієнтованих задач, наведених в інструктивно-

методичних матеріалах; мозковий штурм; індивідуальні заняття і консультації з викладачем; самонавчання на основі модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища Moodle, конспектів, навчальних посібників та іншої рекомендованої літератури, мультимедійних матеріалів з підготовкою рефератів і презентацій (табл. 2).

Матеріали курсу **«Методологія і організація наукових досліджень в агрономії»** розміщені на платформі Moodle: <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=329>

В умовах дистанційної освіти проведення лекцій і практичних занять відбувається у форматі відеоконференцій. Для організації освітнього процесу використовуються технічні сервіси, зокрема, Zoom, Viber, Telegram, Moodle та електронна пошта.

9. Методи контролю

Для забезпечення оцінювання студентів проводиться поточний (модульний) контроль. Модульний контроль передбачає перевірку стану засвоєння визначеної системи елементів знань і вмінь студентів з того чи іншого модулю.

Контроль систематичності та активності роботи на лабораторних заняттях передбачає оцінювання в балах: рівня знань, продемонстрованого під час відповідей, виступів і презентацій на лабораторних заняттях; активність під час дискусії на заняттях; результати експрес-контролю; рівня знань, що необхідні для виконання самостійних робіт і рефератів, що передбачені завданнями для самостійного опрацювання; повнота, якість і вчасність їх виконання та результати захисту.

Під час виконання модульних (контрольних) завдань оцінюванню в балах підлягають теоретичні знання і практичні уміння, яких набули студенти після опанування певного модуля. Повторне виконання модульних контрольних робіт на вищу кількість балів дозволяється, як виняток, з поважних причин за погодженням викладача, який викладає дисципліну, з дозволу декана факультету до початку підсумкового контролю (екзамену).

У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студенти мають право, з дозволу викладача, скласти їх до останнього заняття. Час і порядок складання визначає викладач. У разі, коли студент не з'явився на проведення модульної контрольної роботи без поважних причин, він отримує нуль балів. Перездача модульного контролю допускається у строки, які встановлюються викладачем.

Знання студента з певного модуля вважаються незадовільними, за умови коли сума балів його поточної успішності та модульного контролю складають менше 61 % від максимально можливої суми за цей модуль. У такому випадку можливе повторне перескладання модуля у терміни встановлені викладачем.

Рейтингова сума балів з навчальної дисципліни після складання модулів і підсумкового контролю виставляється як сума балів, що набрані студентом впродовж семестру.

10. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

В основу рейтингового оцінювання знань студента закладена спеціальна 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати студент за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи, науково-дослідної роботи, підсумкового контролю тощо).

Кількість балів, які можна набрати у ході вивчення курсу дисципліни розподіляються наступним чином:

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль						Бали за додаткову роботу	Сума
Модуль №1				Модуль № 2			
Зм1 Т1, Т2,	Зм2 Т3,Т4	Зм3 Т5	Зм4 Т6	Зм5 Т7	Зм6 Т8, Т9		
5	20	20	20	5	20	10	100

T1, T2 ... T11 – теми змістових модулів.

Поточний контроль.

Об'єктами поточного контролю знань студентів є активність і систематичність роботи на лабораторних заняттях, виконання завдань для самостійної роботи студентів, виконання завдань модульних контролів.

Під час контролю на лабораторних заняттях оцінці підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах; активність під час обговорення заявлених на занятті питань; результати експрес-опитування та письмового або тестового контролю знань.

Під час контролю виконання завдань для самостійної роботи оцінюванню підлягають: правильність, вчасність, обґрунтованість і повнота врахування усіх складових завдання та результати захисту.

Під час контролю виконання модульних завдань оцінці підлягають теоретичні знання та практичні навички, яких набули студенти після опанування матеріалу змістового модуля.

Максимальна сума балів поточного контролю з дисципліни «**Методологія і організація наукових досліджень в агрономії**» – 100.

Виконання студентами всіх завдань і контролю повинно носити виключно самостійний характер. Тому, за використання заборонених джерел (шпаргалок, засобів зв'язку тощо) чи підказок студент одержує нульову оцінку. Списування під час контролю знань заборонено (в т.ч. із використанням мобільних «девайсів»).

Оцінка «відмінно» (90–100 балів). Здобувач має систематичні та глибокі знання навчального матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, які передбачені програмою курсу, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення й

висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.

Оцінка «добре» (74–89 балів). Здобувач повністю засвоїв навчальний матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного теоретичного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту, практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
74–81	C		
64–73	D	задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	F	незадовільно обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

Оцінка «задовільно» (60–73 бали). Здобувач засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання, припускається грубих помилок у вирішенні практичного завдання.

Оцінка «незадовільно» (менше 60 балів). Здобувач не засвоїв навчальний матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не володіє основними методами наукових досліджень за виконання практичних завдань. Здобувач не допускається до складання іспиту, якщо кількість балів одержаних за результати успішності під час поточного та модульного контролю (відповідно змістовому модулю) впродовж семестру в сумі не досягла 35 балів.

11. Методичне забезпечення

1. Методичні рекомендації до виконання лабораторно-практичних робіт з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень в агрономії» 2024р. 36с.

12. Рекомендована література

Базова

1. Основи наукових досліджень в агрономії: Підручник / В.О. Єщенко, П.Г. Копитко, В.П. Опришко, П.В. Костогриз; За ред. В.О. Єщенка. – К.: Дія. – 2005. – 288 с.

Допоміжна

1. Дослідна справа в агрономії: навч. посібник: у 2 кн. Кн. 1. Теоретичні аспекти дослідної справи/А. О. Рожков, В.К. Пузік, С.М. Каленська та ін.; за ред. А.О. Рожкова. Х.:Майдан, 2016. 316 с.
2. Малієнко А.М., Борис Н.Є., Буслаєва Н.Г. Питання методики польових дослідів у землеробстві та рослинництві. Землеробство. 2018. Випуск 1. С. 38-44.
3. Захаров С. Організація демопосівів. На що звернути увагу. Агроном. 2020. № 2 (68).
4. Методика польових досліджень з обробітку ґрунту/ А.М. Малієнко, М.В. Коломієць, Ф.Й. Брухаль, М. М. Пташнік, Л. М. Красюк, П. С. Заяць. Вінниця: ТОВ «Твори», 2020. 84 с.
5. Генін В. Як правильно провести польовий дослід. Агроном. 2020. № 4 (70). С.21-25.

13. Інформаційні ресурси

1. Електронний варіант лекцій з курсу «Методи і організація досліджень в агрономії»
2. Сайт національної бібліотеки України імені В. Вернадського www.nbuv.gov.ua
3. Українські пошукові системи:
 - uaport.net/ - загальний тематичний каталог містить близько 20 напрямків, регіональний – усі області України.
 - <http://meta.ua> - МЕТА здійснює пошук по українським серверам, а також серверам з українською тематикою у всьому світі. Область пошуку додатково обмежується однією або декількома регіональними підрубриками.
 - <http://www.uaport.net/UAcatalog/> - перевагою TopPing є нова метапошукова машина MetaPing, яка дозволяє виконувати пошук по декільком ІПС одночасно.
 - <http://www.goldbook.dp.ua/> - Золота книга - каталог каталогів, пошукових та рейтингових систем. Ресурс всього містить 259 каталогів
 - http://www.lot-co.mkSAT.net/dir/www/links_directories_ukrainian_ru.html - Лот – посилання на основні каталоги ресурсів Інтернет.

Метапошукова система PDF для учнів та професорів (PDFSS) <http://chaos.in.ua/> забезпечує пошук PDF-файлів, які знаходяться на Веб-ресурсах в режимі відкритого доступу. Процедура пошуку побудована на використанні технологій провідних пошукових систем, Google. Цільова аудиторія системи PDFSS - школярі, студенти, аспіранти, інженери, викладачі, науковці.

14. ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «**Методологія і організація наукових досліджень в агрономії**» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському національному університеті результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті.

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті (курси навчання в центрах освіти, курси інтенсивного навчання, семінари, конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, літні чи зимові школи, бізнес-школи, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25 % освітньої програми.

15. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

У процесі вивчення дисципліни **«Методологія і організація наукових досліджень в агрономії»**, студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету. За підготовки рефератів, виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема, плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, студентам настійно рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

16. ЗМІНИ У РОБОЧІЙ ПРОГРАМІ НА 2025–2026 НАВЧАЛЬНИЙ РІК

1. Коригування розподілу годин на лекційні, лабораторні заняття і самостійну роботу студента.
2. Коригування у розподілі балів.