

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ РОЗВЕДЕННЯ І ГЕНЕТИКИ ТВАРИН ІМЕНІ М.В.ЗУБЦЯ**

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Директор Інституту розведення
і генетики тварин імені М.В. Зубця
доктор сільськогосподарських наук,
професор, академік НААН


Остап ЖУКОРСЬКИЙ
30 вересня 2025 р.



**РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ
ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Рівень вищої освіти – третій освітньо-науковий

Спеціальність:

Н2 Тваринництво

Е1 Біологія та біохімія

Галузь знань:

Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина

Е Природничі науки, математика та статистика

Освітній ступінь – доктор філософії

Чубинське - 2025

Робоча програма з дисципліни «Методика досліджень та організація підготовки дисертаційної роботи» для здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії спеціальності Н2 Тваринництво та Е1 Біологія та біохімія

Розробник:

доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН
Жукорський О.М.

Рецензенти:

Ковтун С.І. – доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН, заступник директора з наукової роботи

Сидоренко О.В. – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії збереження і відтворення генетичних ресурсів тварин

Схвалено Вченою радою Інституту розведення і генетики тварин
імені М.В. Зубця НААН

Протокол № 10 від 29 вересня 2025 року

Жукорський О.М. , 2025 р.

1.Опис навчальної дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 120 годин, що становить 4 кредитів ECTS.

Характеристика навчальної дисципліни	
Загальна кількість годин -	120
Кількість кредитів -	4
Місце в індивідуальному навчальному плані аспіранта	Обов'язкова
Рік навчання	1-й
Семестр	1-й
Лекції (годин)	30
Практичні (годин)	30
Самостійна робота (годин)	60
Вид підсумкового контролю	Залік

2. Заплановані результати навчання

Мета навчальної дисципліни

Метою дисципліни є формування у здобувачів ступеня доктора філософії системи теоретичних знань та практичних навичок з методології наукових досліджень у галузі біології та технології виробництва і переробки продукції тваринництва. Це включає підготовку до самостійного планування, організації та проведення експериментів, фахового аналізу інформаційних джерел, узагальнення отриманих результатів, їх апробації, патентування та підготовки дисертаційної роботи до захисту.

Завдання навчальної дисципліни

Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- Ознайомити здобувачів з методологічними основами та етапами наукового дослідження.
- Навчити здійснювати критичний аналіз, пошук та систематизацію наукової інформації.
- Сформувати навички вибору теми, формулювання мети, завдань та робочої гіпотези дослідження.
- Надати знання про методики планування та проведення експериментів у тваринництві.
- Навчити методам статистичної обробки та економічної оцінки результатів досліджень.
- Сформувати вміння готувати наукові публікації (зокрема для баз Scopus/Web of Science) та дотримуватись принципів академічної доброчесності.

- Надати знання щодо процедур патентування, захисту інтелектуальної власності та вимог до оформлення дисертації.

Сформовані компетентності

У результаті вивчення дисципліни формуються наступні загальні (ЗК) та фахові (ФК) компетентності:

Загальні компетентності (ЗК):

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей.
- ЗК 2. Здатність планувати, реалізовувати та коригувати процес наукового дослідження.
- ЗК 3. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення.
- ЗК 4. Здатність до використання академічної української й іноземної мови у професійній діяльності.
- ЗК 5. Здатність розробляти та управляти науковими проектами.
- ЗК 6. Здатність діяти на основі етичних міркувань, соціально відповідально та з дотриманням академічної доброчесності.

Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

- ФК 1. Здатність використовувати концептуальні та методологічні знання в галузі біології та технології виробництва і переробки продукції тваринництва для проведення наукових досліджень.
- ФК 2. Здатність формувати структуру дисертаційної роботи, проводити фаховий аналіз інформаційних джерел, обирати та застосовувати адекватні наукові методи і методики.
- ФК 3. Здатність створювати нові знання в галузі через оригінальні дослідження.
- ФК 4. Здатність оцінювати, узагальнювати та представляти результати власних наукових досліджень у науковому середовищі (наукові дискусії, публікації, в т.ч. у виданнях Scopus/WoS).
- ФК 5. Здатність патентувати способи й моделі та захищати інтелектуальну власність.
- ФК 6. Здатність до впровадження у виробництво науково-обґрунтованих результатів дослідження.

Програмні результати навчання (ПРН)

У результаті вивчення дисципліни здобувач вищої освіти буде здатний:

- ПРН 1. Аналізувати проблеми та суперечності в галузі біології та тваринництва, використовувати сучасні технології пошуку та систематизації наукової інформації.
- ПРН 2. Формулювати актуальну тему, мету, завдання та робочу гіпотезу власного наукового дослідження.

- ПРН 3. Розробляти програму та обирати адекватні методики і методи наукових досліджень для проведення експерименту.
- ПРН 4. Організовувати та проводити науково-господарські досліді на тваринах різних видів з дотриманням норм біобезпеки та етики.
- ПРН 5. Застосовувати методи статистичного аналізу для обробки, обґрунтування та узагальнення результатів власних досліджень.
- ПРН 6. Проводити економічну оцінку результатів наукових досліджень та обґрунтовувати їх ефективність.
- ПРН 7. Готувати та публікувати результати досліджень у фахових виданнях, зокрема тих, що індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science, дотримуючись вимог академічної доброчесності.
- ПРН 8. Застосовувати законодавчу базу щодо захисту інтелектуальної власності та оформлювати заявки на патентування.
- ПРН 9. Оформлювати дисертаційну роботу відповідно до встановлених вимог та презентувати її результати під час наукових дискусій та процедури захисту.
- ПРН 10. Здійснювати міжнародне співробітництво та впроваджувати результати досліджень у виробництво та освітній процес.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Основні напрями наукових досліджень.

Спостереження та систематизація як метод наукового дослідження. Виробничий дослід. Наукові дослідження шляхом постановки експериментів. Дослідження виробничих процесів та операцій.

Тема 2. Основні методичні прийоми постановки зоотехнічних експериментів.

Методи відокремлення груп. Методи інтегральних груп. Метод періодів і паралельних груп-періодів. Методи повторної заміни. Метод латинського квадрата. Дослідження за оцінкою спадково-конституційних факторів продуктивності. Загальні методичні критерії постановки дослідів у тваринництві.

Тема 3. Особливості постановки дослідів на окремих видах тварин.

Вивчення вовнової продуктивності овець. Проведення дослідів з годівлі сільськогосподарської птиці. Методи досліджень у конярстві. Методологія наукових досліджень у рибництві. Постановка дослідів на бджолах. Постановка дослідів у кролівництві. Постановка дослідів на лабораторних тваринах.

Тема 4. Методологія постановки спеціальних досліджень.

Методологія проведення молекулярно-генетичних досліджень. Біологічні та методологічні підходи до складання теплового балансу в організмі тварин. Дослідження поведінки сільськогосподарських тварин. Екологічні дослідження у тваринництві.

Тема 5. Відбір біологічного матеріалу для досліджень та правила роботи з тваринами.

Відбір і підготовка зразків крові до аналізу. Відбір проб молока для аналізу. Відбір проб сечі для дослідження. Виділення ДНК з біологічного матеріалу.

Тема 6. Статистична обробка експериментальних даних.

Основні поняття теорії ймовірностей. Генеральна сукупність, частота. Середня арифметична величина. Середнє квадратичне відхилення. Кореляція. Коефіцієнт кореляції.

Тема 7. Теоретична розробка і планування експериментальних досліджень та науковий звіт.

Вибір теми наукового дослідження. Методика планування науково-дослідної роботи. Реєстрація та облік тематики наукових досліджень і поточний контроль за її виконанням. Загальні вимоги і правила оформлення науков-дослідної роботи. Рецензування науково-дослідних робіт. Підготовка матеріалів наукових досліджень для відкритої публікації.

Тема 8. Організація наукових досліджень та методика оформлення їх результатів

Згідно з «Порядком присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету міністрів України №567 від 24.07.2013 р. в редакції від 01.01.2022 р., дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії, кандидата і доктора наук необхідно оформлювати відповідно до державного стандарту (Наказ наказом МОН № 40 від 12.01.2017 року). Роль інформації в наукових дослідженнях. Зв'язок дослідницької та інформаційної діяльності. 2. Види наукових публікацій (монографія, стаття, автореферат тощо). 3. Вчені ступені та наукові звання, їх роль у підготовці наукових кадрів. 4. Порядок написання та захисту дисертаційної роботи. 5. Створення інформаційної бази наукового пошуку. Бібліографія. 6. Основні вимоги до оформлення результатів дисертацій. Мова та стиль наукової роботи.

Тема 9. Загальні положення про право інтелектуальної власності.

Патентне право. Захист прав інтелектуальної власності. Поняття та види права інтелектуальної власності. Поняття патентного права. Умови надання правової охорони та критерії патентоздатності окремих об'єктів. Правове становище суб'єктів права на винаходи, корисні моделі та промислові зразки. Порядок патентування винаходу, корисної моделі або промислового зразка.

Загальні положення про систему захисту прав інтелектуальної власності. Цивільноправовий захист права інтелектуальної власності. Кримінально-правовий захист права інтелектуальної власності. Адміністративно-правовий захист права інтелектуальної власності.

Тема 10. Академічна доброчесність і особливості її дотримання.

Наука та цінності : від протистояння до визнання взаємозалежності. Етос науки та його основні принципи. Феномен академічної доброчесності та форми його порушення. Академічний плагіат і його різновиди. Академічна відповідальність та її дотримання. Написання наукової публікації за принципами академічної доброчесності.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин			
	усього	л	п	с.р.
Тема 1. Основні напрями наукових досліджень.	10	2	2	6
Тема 2. Основні методичні прийоми постановки зоотехнічних експериментів.	10	2	2	6
Тема 3. Особливості постановки дослідів на окремих видах тварин.	10	2	2	6
Тема 4. Методологія постановки спеціальних досліджень.	14	4	4	6
Тема 5. Відбір біологічного матеріалу для досліджень та правила роботи з тваринами.	14	4	4	6
Тема 6. Статистична обробка експериментальних даних.	14	4	4	6
Тема 7. Теоретична розробка і планування експериментальних досліджень та науковий звіт.	14	4	4	6
Тема 8. Організація наукових досліджень та методика оформлення їх результатів	14	4	4	6
Тема 9. Загальні положення про право інтелектуальної власності.	10	2	2	6
Тема 10. Академічна доброчесність і особливості її дотримання.	10	2	2	6
Усього годин по дисципліні	120	30	30	60

5.Теми практичних занять

Назви тем	К-сть годин
Тема 1. Основні напрями наукових досліджень.	2
Тема 2. Основні методичні прийоми постановки зоотехнічних експериментів.	2
Тема 3. Особливості постановки дослідів на окремих видах тварин.	2
Тема 4. Методологія постановки спеціальних досліджень.	4
Тема 5. Відбір біологічного матеріалу для досліджень та правила роботи з тваринами.	4
Тема 6. Статистична обробка експериментальних даних.	4
Тема 7. Теоретична розробка і планування експериментальних досліджень та науковий звіт.	4
Тема 8. Організація наукових досліджень та методика оформлення їх результатів	4
Тема 9. Загальні положення про право інтелектуальної власності.	2
Тема 10. Академічна доброчесність і особливості її дотримання.	2
Усього	30

6. Тематика самостійної роботи

Назви тем	К-сть годин
Тема 1. Основні напрями наукових досліджень.	6
Тема 2. Основні методичні прийоми постановки зоотехнічних експериментів.	6
Тема 3. Особливості постановки дослідів на окремих видах тварин.	6
Тема 4. Методологія постановки спеціальних досліджень.	6
Тема 5. Відбір біологічного матеріалу для досліджень та правила роботи з тваринами.	6
Тема 6. Статистична обробка експериментальних даних.	6
Тема 7. Теоретична розробка і планування експериментальних досліджень та науковий звіт.	6
Тема 8. Організація наукових досліджень та методика оформлення їх результатів	6
Тема 9. Загальні положення про право інтелектуальної власності.	6
Тема 10. Академічна доброчесність і особливості її дотримання.	6
Усього	60

В основі самостійної роботи здобувача вищої освіти при вивченні дисципліни «Методика досліджень та організація підготовки дисертаційної

роботи» - потреба в отриманні необхідного рівня знань, який узгоджується із оволодіння такою сумою знань і вмінь, які дадуть йому змогу майбутньому науковцеві проявити себе як висококласного фахівця в галузі біологія..

Аудиторна самостійної роботи здобувачів вищої освіти проводиться під час проведення практичних занять шляхом надання відповідей на питання вивчених тем, результатів проведення патентного пошуку за темою дисертаційних робіт, визначення актуальності й новизни власних досліджень, написання робочої програми досліджень, написання тез, оформлення заявки на корисну модель чи патент, складання змісту дисертації тощо. Самостійна робота, що виконується за межами аудиторії охоплює підготовку до підсумкового семестрового контролю, атестації здобувачів вищої освіти та інших видів контрольних випробувань, участь у наукових і науково-практичних конференціях, семінарах, конкурсах, олімпіадах тощо.

7. Методи навчання

Під час викладання дисципліни для активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів ступеня доктора філософії застосовуються такі методи навчання:

Словесні (вербальні) методи

Проблемна лекція: Не просто передача інформації, а постановка наукових проблем та демонстрація шляхів їх вирішення, що стимулює критичне мислення.

Лекція-дискусія (Діалог): Залучення аспірантів до обговорення суперечливих питань методології, етики чи інтерпретації даних.

Семінар-дискусія / Круглий стіл: Обговорення ключових питань тем (наприклад, вибору методик, обґрунтування новизни), де аспіранти представляють власні напрацювання та аргументують свою позицію.

Наукові консультації: Індивідуальна та групова робота з аспірантами для корекції їхніх дослідницьких планів та вирішення конкретних завдань.

Практичні та дослідницькі методи

Практичні заняття: Виконання конкретних завдань, що імітують етапи наукової роботи (наприклад, статистична обробка даних, написання розділу статті, оформлення заявки на патент).

Кейс-метод (Case Study): Аналіз конкретних прикладів успішних (або невдалих) дисертаційних досліджень, наукових публікацій чи процедур патентування.

Науково-дослідний метод: Основний метод, що передбачає самостійне виконання аспірантом завдань (наприклад, проведення патентного пошуку, розробка робочої програми) під керівництвом викладача.

Метод проєктів: Застосовується при розробці аспірантом власної робочої програми дослідження або структури дисертації як цілісного проєкту.

Інтерактивні методи

Мозковий штурм (Brainstorming): Використовується для генерування ідей щодо тем досліджень, формулювання гіпотез або виявлення потенційних проблем експерименту.

Презентація (захист) проєктів: Публічний захист аспірантами розроблених ними робочих програм, заявок на патент чи планів-проспектів дисертації з подальшим обговоренням та рецензуванням.

8. Форми контролю

Одним із обов'язкових елементів навчального процесу при вивченні дисципліни є проведення поточного контролю засвоєння знань та підсумкова оцінка рівня засвоєння навчального матеріалу і вміння використовувати ці знання на практиці.

Поточний контроль успішності здобувача вищої освіти здійснюється за видами навчальної роботи:

- виконання завдань під час практичних занять;
- оцінювання самостійної роботи;
- тестування.

Підсумковий контроль за дисципліною – залік.

9. Розподіл балів, які отримують аспіранти з вивчення дисципліни

Вид	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	Σ
Виконання завдань під час практичних занять	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
Самостійна робота	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Тестування											20
Всього	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	100

Якість виконаної аспірантом усіх видів аудиторної та самостійної навчальної роботи та рівня набутих ним знань та вмінь визначається шляхом оцінювання в балах результатів цієї роботи під час поточного та семестрового (підсумкового) контролю. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки аспірантів за визначеною темою (навчальним елементом). Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між викладачами та аспірантами, управління навчальною мотивацією аспірантів. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується як викладачем – для коригування методів і засобів навчання, так і аспірантами – для планування самостійної роботи. Засвоєння теми (поточний контроль)

контролюється на практичних заняттях у відповідності з конкретними цілями.

Оцінювання поточної навчальної діяльності (проводиться під час кожного заняття) – контроль теоретичних знань, практичних умінь та навичок. При поточному контролі оцінюванню підлягають систематичність роботи на практичних заняттях, рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах, активність при обговоренні питань, результати виконання і захисту практичних робіт, експрес-контролю у формі тестів тощо. При засвоєнні кожної теми модулів за поточну навчальну діяльність аспірантам виставляються бали за всі види діяльності, які потім сумуються.

Основне завдання підсумкового семестрового контролю – це підсумкове оцінювання результатів навчання аспіранта за семестр, що здійснюється у формі заліку з дисципліни та має на меті виявити рівень засвоєння аспірантом навчальної дисципліни або її окремої логічної завершеної частини. До підсумкового семестрового контролю допускаються аспіранти, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою, та при вивченні тем модулів набрали кількість балів, не меншу за мінімальну. На підсумковий семестровий контроль виносяться питання, задачі, ситуаційні завдання тощо, що передбачають перевірку розуміння здобувачами вищої освіти програмного матеріалу дисципліни в цілому та рівня сформованості відповідних компетентностей після опанування курсу у термінах компетентностей як результатів навчання.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
63-74	D	
60-62	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Методичне забезпечення

Мультимедійне забезпечення, комп'ютери, стенди, методичні рекомендації.

11. Рекомендована література

1. Закон України «Про вищу освіту». (Зі змінами та доповненнями).
2. Закон України «Про наукову і науково-технічну інформацію».
3. Постанова КМУ Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах) від 23 березня 2016 року № 261 (Зі змінами та доповненнями).
4. Постанова КМУ від 12 січня 2022 року № 44 Порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (Зі змінами та доповненнями).
5. Постанова КМУ від 19 травня 2023 р. № 502 Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України з питань підготовки та атестації здобувачів наукових установ.
6. Академічна чесність як основа сталого розвитку університету /Міжнарод. благод. Фонд «Міжнарод. фонд досліджень освітньої політики»; за заг. ред. Т.В. Фінікова, А.Є. Артюхова. – Київ: Таксон. 2016. – 234 с.
7. Єріна А. М., Захожай В. Б., Єрін Д. Л Єріна А. М., Захожай В. Б., Єрін Д. Л. Методологія наукових досліджень. Київ: Центр навчальної літератури. 2004. 212 с.
8. Іноземцев Г.Б., Козирський В.В. Основи наукових досліджень. Київ: Видавничий центр НАУ. 2006. 264 с.
9. Крушельницька О. В. Методологія і організація наукових досліджень. Київ: Кондор. 2004. 192 с.
10. Клименюк О. В. Виклад та оформлення результатів наукового дослідження. Ніжин: Аспект-Поліграф. 2007. 398 с.
11. Медвідь В.Ю., Данько ЮІ., Коблянська І. І. Методологія та організація наукових досліджень (у структурно-логічних схемах і таблицях): навч. посіб. Суми: СНАУ, 2020. – 220 с.
12. Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві: посіб. / за ред. І. І. Ібатуліна, О. М. Жукорського. Київ: Аграрна наука. 2017. 328 с.
13. Цехмістрова Г.С. Методологія наукових досліджень. Київ: Видав. дім «Слово», 2008. 280с.
14. Яблонський В., Яблонська О. Наукознавство. Основи наукових досліджень у тваринництві та ветеринарній медицині. Київ. 2007. 332 с.
15. Романчиков В.І. Основи наукових досліджень. Київ: Центр учбової літератури. 2007. 254с.

12. Інформаційні ресурси

1. Google Scholar або Google Академія: пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування [https:// scholar.google.com.ua/](https://scholar.google.com.ua/)

2. Проект сприяння академічній доброчесності в Україні (SAIUP) – Американські Ради. – Назва з екрану. – Режим доступу: <http://www.saiup.org.ua/>

3. Committee on Publication Ethics: (COPE): Promoting integrity in research publication. – Назва з екрану. – Режим доступу: publicationethics.org/

4. Publication Integrity and Ethics. – Назва з екрану. – Режим доступу : www.integrityethics.com/

5. Центр довідки та навчальних матеріалів Office: [http://office.microsoft.com/ukua/powerpoint-help /](http://office.microsoft.com/ukua/powerpoint-help/)

6. Методологія науки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.interpedagogika.ru>

7. Методологія науки – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : sites.google.com/site/fajrru/Home/scientific

8. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua>

9. Харківська державна наукова бібліотека ім. Короленка [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://korolenko.kharkov.com>