

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра генетики, розведення та біотехнології тварин

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Факультет тваринництва та водних біоресурсів  
“19” червня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Розведення тварин**

Галузь знань 20 – «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність 204 – «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Факультет Тваринництва та водних біоресурсів

Розробник: доцент кафедри генетики, розведення та біотехнології тварин,  
к.с.-г.н., доцент Василь БОЧКОВ

Київ – 2025 р.

**Опис навчальної дисципліни «Розведення тварин».** Для забезпечення необхідного рівня фахової підготовки майбутніх спеціалістів із технології виробництва і переробки продукції тваринництва вони повинні навчитись вільно володіти теоретичними і практичними основами розведення тварин.

Дисципліна “Розведення тварин” є одним із основних розділів загальної зоотехнії. Теоретичні знання і практичні навички одержані студентами при вивченні дисципліни “Розведення тварин” є базовими для оволодіння принципами і методами виробництва і переробки продукції тваринництва, раціональними технологіями виробництва продукції тваринництва.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен знати еволюцію тварин, теорію породоутворення і використання порід. Володіти закономірностями індивідуального розвитку, прийомами і методами керування онтогенезом, теорією і практикою відбору і підбору, цілеспрямовано використовувати в практичній роботі, методи розведення тварин.

| Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь                     |                                                                |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|
| Освітній ступінь                                                                    | Бакалавр                                                       |          |
| Спеціальність                                                                       | 204- Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва |          |
| Освітня програма                                                                    | Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва      |          |
| Характеристика навчальної дисципліни                                                |                                                                |          |
| Вид                                                                                 | обов'язкова                                                    |          |
| Загальна кількість годин                                                            | 180                                                            |          |
| Кількість кредитів ECTS                                                             | 6                                                              |          |
| Кількість змістових модулів                                                         | 4                                                              |          |
| Курсовий робота                                                                     | Розведення тварин                                              |          |
| Форма контролю                                                                      | екзамен                                                        |          |
| Показники навчальної дисципліни<br>для денної та заочної форм здобуття вищої освіти |                                                                |          |
|                                                                                     | Форма здобуття вищої освіти                                    |          |
|                                                                                     | денна                                                          | заочна   |
| Курс (рік підготовки)                                                               | 2                                                              | 2        |
| Семестр                                                                             | 4                                                              | 3, 4     |
| Лекційні заняття                                                                    | 60 год.                                                        | 2 год.   |
| Практичні, семінарські заняття                                                      |                                                                |          |
| Лабораторні заняття                                                                 | 75 год.                                                        | год.     |
| Самостійна робота                                                                   | 45 год.                                                        | 210 год. |
| Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти          | 9,0 год.                                                       |          |

## **1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни**

Мета: дисципліна “Розведення тварин” є одним із основних розділів загальної зоотехнії. Теоретичні знання і практичні навички одержані студентами при вивченні дисципліни “Розведення тварин” є базовими для оволодіння принципами і методами спеціальної зоотехнії, раціональними технологіями виробництва продукції тваринництва.

Завдання: Задача вивчення дисципліни полягає в оволодінні теорією і практикою удосконалення існуючих та створення нових стад, порід, типів, ліній та кросів тварин більш високопродуктивних і краще пристосованих до сучасних технологій виробництва продукції тваринництва.

*Вивчення дисципліни спрямовано на формування у студентів наступних компетентностей:*

Набуття компетентностей:

*інтегральна компетентність (ІК):*

Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з технології виробництва і переробки продукції тваринництва або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів зоотехнічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов

*загальні компетентності (ЗК):*

ЗК 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;

*фахові (спеціальні) компетентності (ФК):*

СК 1. Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва для ефективного ведення бізнесу.

СК 2. Здатність використовувати сучасні знання про способи відтворення, закономірності індивідуального розвитку та розведення тварин для ефективного ведення галузі тваринництва.

*Програмні результати навчання (ПРН):*

ПРН-8. Знання з відтворення та розведення сільськогосподарських тварин.

ПРН-20. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

ПРН-21. Показувати знання основних історичних етапів розвитку предметної області

## 2. Програма та структура навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем                                                                                       | Кількість годин |        |              |   |     |     |      |              |              |    |     |     |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|--------------|---|-----|-----|------|--------------|--------------|----|-----|-----|------|
|                                                                                                                     | денна форма     |        |              |   |     |     |      | Заочна форма |              |    |     |     |      |
|                                                                                                                     | тижні           | усього | у тому числі |   |     |     |      | усього       | у тому числі |    |     |     |      |
|                                                                                                                     |                 |        | л            | п | лаб | інд | с.р. |              | л            | п  | лаб | інд | с.р. |
| 1                                                                                                                   |                 | 2      | 3            | 4 | 5   | 6   | 7    | 8            | 9            | 10 | 11  | 12  | 13   |
| Змістовий модуль 1. Походження тварин. Порода. Індивідуальний розвиток. Родоводи. Екстер'єр. Конституція. Інтер'єр. |                 |        |              |   |     |     |      |              |              |    |     |     |      |
| Тема 1. Коротка історія розвитку теорії та практики розведення тварин                                               | 1               | 2      | 2            |   |     |     |      | 4            | 2            |    |     |     | 2    |
| Тема 1. Ідентифікація тварин                                                                                        | 1               | 4      |              |   | 4   |     |      | 4            |              |    |     |     | 4    |
| Тема 1. Вивчення ідентифікація тварин різних видів                                                                  | 1               | 1      |              |   |     |     |      | 6            |              |    |     |     | 6    |
| Тема 2. Походження і еволюція тварин                                                                                | 1               | 2      | 2            |   |     |     |      | 2            |              |    |     |     | 2    |
| Тема 2. Класифікація родоводів. Правила побудови індивідуальних текстових родоводів                                 | 1               | 4      |              |   | 4   |     |      | 2            |              |    |     |     | 2    |
| Тема 2. Побудова індивідуальних текстових родоводів                                                                 | 1               | 1      |              |   |     |     |      | 2            |              |    |     |     | 2    |
| Тема 3. Порода. Основні особливості породи                                                                          | 2               | 2      | 2            |   |     |     |      | 2            |              |    |     |     | 2    |
| Тема 3. Правила побудови індивідуальних структурних родоводів                                                       | 2               | 5      |              |   | 4   |     |      |              |              |    |     |     |      |
| Тема 4. Класифікація та структура порід                                                                             | 2               | 2      | 2            |   |     |     |      | 2            |              |    |     |     | 2    |
| Тема 4. Правила побудови перехресно-групового родоуду                                                               | 2               | 4      |              |   | 4   |     |      |              |              |    |     |     |      |
| Тема 4. Побудова перехресно-групового родоуду                                                                       | 2               | 1      |              |   |     |     |      | 4            |              |    |     |     | 4    |
| Тема 5. Індивідуальний розвиток (онтогенез) тварин                                                                  | 3               | 2      | 2            |   |     |     |      | 2            |              |    |     |     | 2    |
| Тема 5. Правила побудови діагонально-групового родоуду                                                              | 3               | 4      |              |   | 4   |     |      |              |              |    |     |     |      |
| Тема 5. Побудова діагонально-                                                                                       | 3               | 1      |              |   |     |     |      | 4            |              |    |     |     | 4    |

|                                                                                                        |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |  |  |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|---|--|---|---|--|--|--|--|---|
| групового родоводу                                                                                     |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |  |  |   |
| Тема 6.Закономірності індивідуального розвитку тварин                                                  | 3 | 2 | 2 |  |   |  |   | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 6. Методи вивчення та оцінки росту тварин                                                         | 3 | 4 |   |  | 2 |  |   |   |  |  |  |  |   |
| Тема 6. Методи вивчення та оцінки росту тварин                                                         | 3 | 3 |   |  | 2 |  |   | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 7.Керування індивідуальним розвитком тварин                                                       | 4 | 2 | 2 |  |   |  |   | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 7. Методи вивчення та оцінки росту тварин. Аналіз отриманих даних                                 | 4 | 1 |   |  | 2 |  |   | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 7. Розрахунок живої маси бугайців у визначеному віці                                              | 4 | 1 |   |  |   |  |   | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 8. Конституція тварин                                                                             | 4 | 2 | 2 |  |   |  |   | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 8. Конституція та екстер'єр тварин                                                                | 4 | 1 |   |  |   |  |   | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 8. Вивчення статей будови тіла тварин                                                             | 4 | 2 |   |  | 2 |  |   | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Тема 9.Екстер'єр тварин                                                                                | 5 | 2 | 2 |  |   |  |   | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 9. Конституція та екстер'єр тварин                                                                | 5 | 2 |   |  | 2 |  |   |   |  |  |  |  |   |
| Тема 9. Оцінка конституції та екстер'єру тварин різних видів та порід. Визначення індексів будови тіла | 5 | 1 |   |  |   |  |   | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 10.Інтер'єр тварин                                                                                | 5 | 2 | 2 |  |   |  |   | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 10. Методи оцінки екстер'єру тварин. Інтер'єр тварин                                              | 5 | 2 |   |  | 1 |  |   | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Правила побудови індивідуальних родоводів                                                              | 3 |   |   |  |   |  | 4 |   |  |  |  |  |   |
| Методи вивчення та оцінки росту тварин. Методи оцінки екстер'єру тварин                                | 5 |   |   |  |   |  | 5 |   |  |  |  |  |   |
| Контроль знань по 1-му змістовому модулю                                                               | 5 | 1 |   |  | 2 |  |   | 2 |  |  |  |  | 2 |

|                                                                                                                                  |   |    |    |  |    |  |   |    |   |  |  |  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|--|----|--|---|----|---|--|--|--|----|
| Разом за змістовим модулем 1                                                                                                     |   | 59 | 20 |  | 30 |  | 9 | 68 | 2 |  |  |  | 66 |
| Змістовий модуль 2. Продуктивність тварин. Племінна цінність. Відбір. Ефект селекції.                                            |   |    |    |  |    |  |   |    |   |  |  |  |    |
| Тема 11. Продуктивність с.-г. тварин та фактори, що її обумовлюють                                                               | 6 | 2  | 2  |  |    |  |   | 2  |   |  |  |  | 2  |
| Тема 11. Продуктивність с.-г. тварин. Методи обліку та оцінки молочної продуктивності с.-г. тварин                               | 6 | 4  |    |  | 4  |  |   | 4  |   |  |  |  | 4  |
| Тема 11. Облік та оцінка молочної продуктивності тварин                                                                          | 6 | 2  |    |  |    |  |   | 6  |   |  |  |  | 6  |
| Тема 12. Основні види продуктивності тварин, методи її оцінки<br>Племінна цінність тварин та методи її визначення                | 6 | 2  | 2  |  |    |  |   | 4  |   |  |  |  | 4  |
| Тема 12. Методи обліку та оцінки м'ясної продуктивності с.-г. тварин                                                             | 6 | 2  |    |  | 2  |  |   | 2  |   |  |  |  | 2  |
| Тема 12. Облік та оцінка м'ясної продуктивності. Облік та оцінка вовнової, хутрової, смушкової, яєчної та робочої продуктивності | 6 | 4  |    |  |    |  |   | 6  |   |  |  |  | 6  |
| Тема 13. Добір. Теоретичні основи і загальні положення добору                                                                    | 7 | 2  | 2  |  |    |  |   | 2  |   |  |  |  | 2  |
| Тема 13. Племінна цінність с.-г. тварин. Визначення племінної цінності тварин за фенотипом                                       | 7 | 4  |    |  | 4  |  |   | 2  |   |  |  |  | 2  |
| Тема 13. Племінна цінність с.-г. тварин. Визначення племінної цінності тварин різних видів                                       | 7 | 4  |    |  |    |  |   | 4  |   |  |  |  | 4  |
| Тема 14. Методи та форми добору                                                                                                  | 7 | 2  | 2  |  |    |  |   | 2  |   |  |  |  | 2  |
| Тема 14. Визначення                                                                                                              | 7 | 4  |    |  | 4  |  |   | 2  |   |  |  |  | 2  |

|                                                                                                  |   |    |    |  |    |  |    |    |  |  |  |  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|--|----|--|----|----|--|--|--|--|----|
| племінної цінності тварин за потомством та за походженням                                        |   |    |    |  |    |  |    |    |  |  |  |  |    |
| Тема 14.Вибір тварин модельного стада                                                            | 7 | 2  |    |  |    |  |    | 2  |  |  |  |  | 2  |
| Тема 15.Добір тварин за фенотипом (індивідуальними якостями)<br>Добір тварин за якістю потомства | 8 | 2  | 2  |  |    |  |    | 4  |  |  |  |  | 4  |
| Тема 15. Визначення племінної цінності тварин за за походженням                                  | 8 | 1  |    |  | 1  |  |    | 2  |  |  |  |  | 2  |
| Тема: Молочна продуктивність сільськогосподарських тварин                                        |   |    |    |  |    |  | 6  |    |  |  |  |  |    |
| Тема: М'ясна продуктивність сільськогосподарських тварин                                         |   |    |    |  |    |  | 6  |    |  |  |  |  |    |
| Контроль знань по 2-му змістовому модулю                                                         | 8 | 1  |    |  | 1  |  |    | 2  |  |  |  |  | 2  |
| Разом за змістовим модулем 2                                                                     |   | 37 | 10 |  | 15 |  | 12 | 46 |  |  |  |  | 46 |
| Змістовий модуль 3. Підбір тварин. Розведення за лініями. Інбридинг.                             |   |    |    |  |    |  |    |    |  |  |  |  |    |
| Тема 16.Добір тварин за походженням та комплексом ознак                                          | 8 | 2  | 2  |  |    |  |    | 2  |  |  |  |  | 2  |
| Тема 16. Якісне групування стада. Розрахунок норми ремонту                                       | 8 | 2  |    |  | 2  |  |    | 2  |  |  |  |  | 2  |
| Тема 16.Генеалогічне групування тварин модельного стада                                          | 8 | 2  |    |  |    |  |    | 2  |  |  |  |  | 2  |
| Тема 17.Умови, ефективність та організація відбору                                               | 9 | 2  | 2  |  |    |  |    | 2  |  |  |  |  | 2  |
| Тема 17.Розрахунок ефекту та темпу селекції                                                      | 9 | 2  |    |  | 2  |  |    |    |  |  |  |  |    |
| Тема 17.Аналіз показників продуктивності корів модельного стада та мінливості різних ознак       | 9 | 1  |    |  |    |  |    | 2  |  |  |  |  | 2  |
| Тема 18.Теоретичні                                                                               | 9 | 2  | 2  |  |    |  |    | 2  |  |  |  |  | 2  |

|                                                                                         |    |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  |  |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|--|---|--|--|---|--|--|--|--|---|
| основи і загальні положення підбору тварин                                              |    |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  |  |   |
| Тема 18.Розрахунок стандартів для виділення тварин в племінну групу та для вибракування | 9  | 2 |   |  | 2 |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 18.Розрахунок коефіцієнтів кореляції між надоем, вмістом жиру, молочним жиром      | 9  | 1 |   |  |   |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 19. Методи підбору                                                                 | 10 | 2 | 2 |  |   |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 19.Аналіз родоводів тварин та визначення типів підбору                             |    | 2 |   |  | 2 |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 19.Розрахунок ефекту та темпу селекції по модельному стаду                         | 10 | 1 |   |  |   |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Тема 20. Споріднений (інбредний) та неспоріднений (аутбредний) підбір                   | 10 | 2 | 2 |  |   |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 20.Визначення ступеню інбридингу тварин за методикою Шапоружа                      | 10 | 2 |   |  | 2 |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 20.Визначення типу підбору тварин за подібністю вираженості ознак                  | 10 | 1 |   |  |   |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 21.Інбредний і аутбредний підбір. Організація підбору                              | 11 | 2 | 2 |  |   |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 21.Визначення коефіцієнта інбридингу тварин за формулою Райта-Кисловського         | 11 | 4 |   |  | 2 |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Тема 21.Визначення коефіцієнта інбридингу за формулою Райта-Кисловського                | 11 | 2 |   |  |   |  |  |   |  |  |  |  |   |
| Тема 22. Розведення за лініями                                                          | 11 | 2 | 2 |  |   |  |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Тема 22.Визначення коефіцієнтів генетичної подібності тварин                            | 11 | 2 |   |  | 2 |  |  |   |  |  |  |  |   |



|                                                                                                            |    |    |    |  |    |    |    |    |  |  |  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|--|----|----|----|----|--|--|--|----|
| Тема 22.Розрахунок коефіцієнта генетичної подібності тварин R <sub>xy</sub> та R <sub>xa</sub>             | 11 | 1  |    |  |    |    | 2  |    |  |  |  | 2  |
| Тема 23.Родини і робота з ними. Специфіка роботи з лініями і родинами у свинарстві та птахівництві         | 12 | 2  | 2  |  |    |    | 2  |    |  |  |  | 2  |
| Тема 23.Проектування підбору із врахуванням лінійної належності, подібності та спорідненості між тваринами | 12 | 2  |    |  | 2  |    | 1  |    |  |  |  | 1  |
| Тема 23.Проектування індивідуального підбору із врахуванням лінійної належності тварин                     | 12 | 1  |    |  |    |    | 2  |    |  |  |  | 2  |
| Контроль знань по 3-му змістовому модулю                                                                   |    | 2  |    |  | 2  |    | 2  |    |  |  |  | 2  |
| Тема: Якісне групування стада, ефект і темп селекції, стандарти добору                                     |    |    |    |  |    | 12 |    |    |  |  |  |    |
| Разом за змістовим модулем 3                                                                               |    | 42 | 16 |  | 14 |    | 12 | 48 |  |  |  | 48 |
| Змістовий модуль 4. Методи розведення тварин.                                                              |    |    |    |  |    |    |    |    |  |  |  |    |
| Тема 24.Методи розведення с.-г. тварин. Чистопородне розведення                                            | 12 | 2  | 2  |  |    |    | 2  |    |  |  |  | 2  |
| Тема 24.Генеалогічний аналіз розвитку ліній та родин. Вивчення поєднуваності                               | 12 | 2  |    |  | 2  |    | 2  |    |  |  |  | 2  |
| Тема 24. Вивчення генеалогічної структури породи. Вивчення розвитку основних ліній в породі                | 12 | 2  |    |  |    |    | 4  |    |  |  |  | 4  |
| Тема 25.Схрещування (загальні положення)                                                                   | 13 | 2  | 2  |  |    |    | 2  |    |  |  |  | 2  |
| Тема 25.                                                                                                   | 13 | 2  |    |  | 2  |    |    |    |  |  |  |    |

|                                                                                                                  |    |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|--|---|--|--|---|--|--|--|---|
| Спрямованість інбридингів при розведенні за лініями                                                              |    |   |   |  |   |  |  |   |  |  |  |   |
| Тема 25.Проектування індивідуального підбору із врахуванням подібності між тваринами за вираженістю певних ознак | 13 | 1 |   |  |   |  |  | 4 |  |  |  | 4 |
| Тема 26.Вибірне схрещування                                                                                      | 13 | 2 | 2 |  |   |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Тема 26.Проектування підбору тварин за спрямованістю інбридингів при розведенні за лініями                       | 13 | 2 |   |  | 2 |  |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Тема 26.Проектування індивідуального підбору із врахування спорідненості тварин                                  | 13 | 1 |   |  |   |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Тема 27.Вибірне схрещування                                                                                      | 14 | 2 | 2 |  |   |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Тема 27.Вивчення схем різних варіантів схрещування. Розрахунок кровності помісів                                 | 14 | 4 |   |  | 4 |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Тема 27.Розрахунок кровності помісів                                                                             | 14 | 2 |   |  |   |  |  | 6 |  |  |  | 6 |
| Тема 28.Відтворне схрещування                                                                                    | 14 | 2 | 2 |  |   |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Тема 28.Вивчення схем різних варіантів схрещування. Розрахунок кровності помісів                                 | 14 | 2 |   |  | 2 |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Тема 28.Відтворне схрещування як основний метод створення порід                                                  | 14 | 2 |   |  |   |  |  | 4 |  |  |  | 4 |
| Тема 29.Промислове і перемінне схрещування                                                                       | 15 | 2 | 2 |  |   |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Тема 29.Оцінка ефекту схрещування і гетерозису                                                                   | 15 | 2 |   |  | 2 |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Тема 29.Визначення ефекту гетерозису                                                                             | 15 | 2 |   |  |   |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Тема 30.Міжвидова гібридизація.                                                                                  | 15 | 2 | 2 |  |   |  |  | 2 |  |  |  | 2 |

|                                                                             |    |     |    |   |    |  |    |     |   |   |   |  |     |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|-----|----|---|----|--|----|-----|---|---|---|--|-----|
| Тема 30.Вивчення різних варіантів гібридизації тварин                       | 15 | 2   |    |   | 2  |  |    | 1   |   |   |   |  | 1   |
| Тема 30.Міжлінійна гібридизація як метод отримання гарантованого гетерозису | 15 | 2   |    |   |    |  |    | 2   |   |   |   |  | 2   |
| Контроль знань по 4-му змістовому модулю                                    | 15 | 2   |    |   | 2  |  |    | 2   |   |   |   |  | 2   |
| Тема: Використання схрещування у тваринництві                               |    |     |    |   |    |  | 12 |     |   |   |   |  |     |
| Разом за змістовим модулем 4                                                |    | 42  | 14 |   | 16 |  | 12 | 50  |   |   |   |  | 50  |
| УСЬОГО ГОДИН                                                                |    | 180 | 60 |   | 75 |  | 45 | 212 | 2 |   |   |  | 210 |
| Курсовий проект з розведення тварин                                         |    | 144 | -  | - | -  |  | -  | 18  | - | - | - |  | -   |
| УСЬОГО ГОДИН                                                                |    | 324 | 60 |   | 75 |  | 45 | 212 | 2 |   |   |  | 210 |

### 3.Теми лекцій

| № з/п | Назва теми                                                                                               | Кількість годин |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | Предмет і завдання курсу «Розведення тварин».                                                            | 2               |
| 2     | Походження і еволюція тварин                                                                             | 2               |
| 3     | Порода. Основні особливості породи                                                                       | 2               |
| 4     | Класифікація та структура порід                                                                          | 2               |
| 5     | Індивідуальний розвиток (онтогенез) тварин                                                               | 2               |
| 6     | Закономірності індивідуального розвитку тварин                                                           | 2               |
| 7     | Керування індивідуальним розвитком тварин                                                                | 2               |
| 8     | Конституція. тварин                                                                                      | 2               |
| 9     | Екстер'єр тварин                                                                                         | 2               |
| 10    | Інтер'єр тварин                                                                                          | 2               |
| 11    | Продуктивність с.-г. тварин та фактори, що її обумовлюють                                                | 2               |
| 12    | Основні види продуктивності тварин, методи її оцінки<br>Племінна цінність тварин та методи її визначення | 2               |
| 13    | Добір. Теоретичні основи і загальні положення добору                                                     | 2               |
| 14    | Методи та форми добору                                                                                   | 2               |
| 15    | Добір тварин за фенотипом (індивідуальними якостями)<br>Добір тварин за якістю потомства                 | 2               |
| 16    | Добір тварин за походженням та комплексом ознак                                                          | 2               |
| 17    | Умови, ефективність та організація відбору                                                               | 2               |
| 18    | Теоретичні основи і загальні положення підбору тварин                                                    | 2               |
| 19    | Методи підбору                                                                                           | 2               |

|    |                                                                                            |   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 20 | Споріднений (інбредний) та неспоріднений (аутбредний) підбір                               | 2 |
| 21 | Споріднений (інбредний і неспоріднений (аутбредний) підбір. Організація підбору            | 2 |
| 22 | Розведення за лініями                                                                      | 2 |
| 23 | Родини і робота з ними. Специфіка роботи з лініями і родинами у свинарстві та птахівництві | 2 |
| 24 | Методи розведення с.-г. тварин. Чистопородне розведення                                    | 2 |
| 25 | Схрещування (загальні положення)                                                           | 2 |
| 26 | Вбирне схрещування                                                                         | 2 |
| 27 | Ввідне схрещування                                                                         | 2 |
| 28 | Відтворне схрещування                                                                      | 2 |
| 29 | Промислове і перемінне схрещування                                                         | 2 |
| 30 | Міжвидова гібридизація.                                                                    | 2 |

#### 4. Теми лабораторних занять

| № з/п | Назва теми                                                                                                                                                                      | Кількість годин |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | Ідентифікація тварин                                                                                                                                                            | 4               |
| 2     | Класифікація родоводів. Правила побудови індивідуальних родоводів                                                                                                               | 8               |
| 3     | Правила побудови перехресно-групового родоvodu                                                                                                                                  | 4               |
| 4     | Правила побудови діагонально-групового родоvodu                                                                                                                                 | 4               |
| 5     | Методи вивчення та оцінки росту тварин                                                                                                                                          | 6               |
| 6     | Конституція та екстер'єр тварин                                                                                                                                                 | 3               |
| 7     | Контроль знань по 1-му змістовому модулю                                                                                                                                        | 1               |
| 8     | Продуктивність с.-г. тварин                                                                                                                                                     | 6               |
| 9     | Племінна цінність тварин (Інформаційна база Інституту розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН по племінних тваринах різних видів і порід кращих підприємств України) | 8               |
| 10    | Контроль знань по 2-му змістовому модулю                                                                                                                                        | 1               |
| 11    | Якісне групування стада. Розрахунок норми ремонту                                                                                                                               | 2               |
| 12    | Розрахунок ефекту та темпу селекції                                                                                                                                             | 4               |
| 13    | Розрахунок стандартів для виділення тварин у племінну групу та для вибракування                                                                                                 | 2               |
| 14    | Аналіз родоводів тварин та визначення типів підбору                                                                                                                             | 4               |
| 15    | Визначення ступеню інбридингу тварин за методикою Шапоружа                                                                                                                      | 4               |
| 16    | Визначення ступеню інбридингу за формулою Райта-Кисловського                                                                                                                    | 2               |
| 17    | Визначення коефіцієнтів генетичної подібності тварин                                                                                                                            | 4               |
| 18    | Проектування підбору із врахуванням лінійної                                                                                                                                    | 2               |

|    |                                                                                    |   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    | належності, подібності та спорідненості між тваринами                              |   |
| 19 | Контроль знань по 3-му змістовому модулю                                           | 2 |
| 20 | Генеалогічний аналіз розвитку ліній та родин. Вивчення поєднуваності               | 4 |
| 21 | Спрямованість інбридингів при розведенні за лініями                                | 2 |
| 22 | Проектування підбору тварин за спрямованістю інбридингів при розведенні за лініями | 2 |
| 23 | Вивчення схем різних варіантів схрещування. Розрахунок кровності помісей           | 6 |
| 24 | Оцінка ефекту схрещування і гетерозису                                             | 2 |
| 25 | Вивчення різних варіантів гібридизації тварин                                      | 2 |
| 26 | Контроль знань по 4-му змістовому модулю                                           | 2 |

### 5. Теми самостійної роботи

| № з/п | Назва теми                                                                                                                    | Кількість годин |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | Вивчення ідентифікації тварин різних видів                                                                                    | 1               |
| 2     | Класифікація родоводів. Вивчення індивідуальних текстових та структурних родоводів. Правила побудови індивідуальних родоводів | 1               |
| 3     | Побудова перехресно-групового родоvodu                                                                                        | 1               |
| 4     | Побудова діагонально-групового родоvodu                                                                                       | 1               |
| 5     | Методи вивчення та оцінки росту тварин                                                                                        | 1               |
| 6     | Розрахунок живої маси бугайців у визначеному віці                                                                             | 2               |
| 7     | Вивчення статей тварин                                                                                                        | 1               |
| 8     | Конституція та екстер'єр тварин                                                                                               | 1               |
| 9     | Оцінка конституції та екстер'єру тварин різних видів та порід. Визначення індексів будови тіла                                | 1               |
| 10    | Викреслювання екстер'єрних профілів тварин                                                                                    | 1               |
| 11    | Інтер'єр тварин                                                                                                               | 1               |
| 12    | Облік та оцінка молочної продуктивності тварин                                                                                | 2               |
| 13    | Облік та оцінка м'ясної продуктивності                                                                                        | 2               |
| 14    | Облік та оцінка вовнової, хутрової, смушкової, яєчної та робочої продуктивності                                               | 2               |
| 15    | Визначення племінної цінності тварин різних видів                                                                             | 2               |
| 16    | Вибірка модельного стада                                                                                                      | 2               |
| 17    | Генеалогічне групування тварин модельного стада                                                                               | 2               |
| 18    | Аналіз показників продуктивності корів модельного стада та мінливості різних ознак                                            | 1               |
| 19    | Розрахунок коефіцієнтів кореляції між надоем, вмістом жиру, молочним жиром                                                    | 1               |
| 20    | Розрахунок ефекту та темпу селекції по модельному                                                                             | 1               |

|    |                                                                                                          |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    | стаду                                                                                                    |   |
| 21 | Визначення типу підбору тварин за подібністю вираженості ознак                                           | 1 |
| 22 | Визначення типу підбору із врахуванням спорідненості тварин                                              | 1 |
| 23 | Методи визначення ступеня інбридингу                                                                     | 2 |
| 24 | Розрахунок коефіцієнта генетичної подібності тварин $R_{xy}$ та $R_{xa}$                                 | 2 |
| 25 | Проектування індивідуального підбору із врахуванням лінійної належності тварин                           | 1 |
| 26 | Проектування індивідуального підбору із врахування спорідненості тварин                                  | 1 |
| 27 | Проектування індивідуального підбору із врахуванням подібності між тваринами за вираженістю певних ознак | 1 |
| 28 | Проектування групового підбору за типом ротації ліній                                                    | 2 |
| 29 | Вивчення генеалогічної структури породи                                                                  | 2 |
| 30 | Вивчення розвитку основних ліній в породі                                                                | 2 |
| 31 | Аналіз підбору тварин за спрямованістю інбридингів при розведенні за лініями                             | 2 |
| 32 | Розрахунок кровності помісів                                                                             | 2 |
| 33 | Відтворення схрещування як основний метод створення порід                                                | 2 |
| 34 | Міжлінійна гібридизація як метод отримання гарантованого гетерозису                                      | 1 |
| 35 | Визначення ефекту гетерозису                                                                             | 2 |
| 36 | Гібридизація як метод отримання гарантованого гетерозису                                                 | 1 |

## **6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:**

*(вибрати необхідне чи доповнити)*

- усне або письмове опитування;
- тестування;
- захист лабораторних робіт;
- пірінгове оцінювання;
- захист рефератів;
- захист розрахункових/графічних робіт.

## **7. Методи навчання (вибрати необхідне чи доповнити):**

- проблемне навчання;
- практико-орієнтоване навчання;
- кейс-метод;
- проєктне навчання;
- перевернутий клас;
- навчання через дослідження;

- навчальні дискусії та дебати;
- командна робота;
- гейміфікація.

## 8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

### 8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

| Вид навчальної діяльності                                                                                        | Результати навчання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Оцінювання |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Модуль 1. Походження тварин. Порода. Індивідуальний розвиток. Родоводи. Екстер'єр. Конституція. Інтер'єр.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| Лекційне заняття 1. Коротка історія розвитку теорії та практики розведення тварин                                | <p>ПРН-8, 20, 21.</p> <p>У тому числі оволодіння особливостями ідентифікації тварин різних видів (методи ідентифікації, бирки, прилади, документація), засвоєння різних форм родоводів. Особливості складання індивідуальних тестових та побудови структурних родоводів. Побудова індивідуальних структурних родоводів.</p> <p>Вивчення методики побудови перехресно-групового родоводу для характеристики розвитку родин, стад. Вивчення методики побудови діагонально-групового родоводу для аналізу розвитку ліній. Вивчення методів вивчення та оцінки росту: вагового, лінійного, об'ємного. Визначення розрахункової живої маси на певний вік, а також абсолютних середньодобових та відносних приростів тварин. Визначення розрахункової живої маси тварин на ювілейну дату, розрахунок абсолютних, середньодобових та відносних приростів тварин, побудова графіків, аналіз отриманих даних.</p> <p>Вивчення статей будови тіла тварин різних видів і напрямків продуктивності та методів оцінки екстер'єру. Індокси будови тіла. Екстер'єрний профіль.</p> <p>Вивчення різних типів контитуції різних видів і порід тварин за Кулешовим та Івановим. Відмінності</p> |            |
| Лабораторна робота 1. Ідентифікація тварин.                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6          |
| Лекційне заняття 2. Походження і еволюція тварин                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| Лабораторна робота 2. Класифікація родоводів. Правила побудови індивідуальних текстових родоводів                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6          |
| Лекційне заняття 3. Порода. Основні особливості породи                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| Лабораторна робота 3. Правила побудови індивідуальних структурних родоводів                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6          |
| Лекційне заняття 4. Класифікація та структура порід                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| Лабораторна робота 4. Правила побудови перехресно-групового родоводу                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6          |
| Лекційне заняття 5. Індивідуальний розвиток (онтогенез) тварин                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| Лабораторна робота 5. Правила побудови діагонально-групового родоводу                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6          |
| Лекційне заняття 6. Закономірності індивідуального розвитку тварин                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| Лабораторна робота 6. Методи вивчення та оцінки росту тварин                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6          |
| Лекційне заняття 7. Керування індивідуальним розвитком тварин                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| Лабораторна робота 7. Методи вивчення та оцінки росту тварин. Аналіз отриманих даних                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6          |
| Лекційне заняття 8. Конституція. тварин                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Лабораторна робота 8. Вивчення статей будови тіла тварин                                                                      | у продуктивності тварин різних конституціональних типів.<br>Поєднання різних типів конституції<br>Вивчення об'єктів та методів оцінки інтер'єру. Зв'язок інтер'єру тварин з продуктивністю та роботоздатністю тварин.                                                                                                                        | 6          |
| Лекційне заняття 9. Екстер'єр тварин                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| Лабораторна робота 9. Конституція та екстер'єр тварин                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6          |
| Лекційне заняття 10. Інтер'єр тварин                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| Лабораторна робота 10. Методи оцінки екстер'єру тварин. Інтер'єр тварин                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6          |
| Самостійна робота 1. Правила побудови індивідуальних родоводів                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5          |
| Самостійна робота 2. Методи вивчення та оцінки росту тварин. Методи оцінки екстер'єру тварин                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5          |
| Модульна контрольна робота 1.                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 30         |
| <b>Всього за модулем 1</b>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>100</b> |
| <b>Модуль 2. Продуктивність тварин. Племінна цінність. Відбір. Ефект селекції.</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| Лекційне заняття 11. Продуктивність с.-г. тварин та фактори, що її обумовлюють                                                | ПРН-8, 20, 21.<br>У тому числі провладити оцінку продуктивності с.-г. тварин. Методів обліку та оцінки молочної продуктивності с.-г. тварин. Методів обліку та оцінки м'ясної продуктивності с.-г. тварин. Оцінювати племінну цінність с.-г. тварин. Вміти визначати племінну цінність тварин за фенотипом, за потомством та за походженням. |            |
| Лабораторна робота 11. Продуктивність с.-г. тварин. Методи обліку та оцінки молочної продуктивності с.-г. тварин              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12         |
| Лекційне заняття 12. Основні види продуктивності тварин, методи її оцінки<br>Племінна цінність тварин та методи її визначення |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| Лабораторна робота 12. Методи обліку та оцінки м'ясної продуктивності с.-г. тварин                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12         |
| Лекційне заняття 13. Добір. Теоретичні основи і загальні положення добору                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| Лабораторна робота 13. Племінна цінність с.-г. тварин. Визначення племінної цінності тварин за фенотипом                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12         |
| Лекційне заняття 14. Методи та форми добору                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| Лабораторна робота 14. Визначення племінної цінності тварин за потомством та за походженням                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12         |
| Лекційне заняття 15. Добір тварин за фенотипом (індивідуальними якостями)<br>Добір тварин за якістю потомства                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| Лабораторна робота 15. Визначення племінної цінності тварин за за походженням                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12         |
| Самостійна робота 3. Молочна продуктивність сільськогосподарських тварин                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5          |



|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Самостійна робота 4. М'ясна продуктивність сільськогосподарських тварин                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5          |
| Модульна контрольна робота 2.                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30         |
| <b>Всього за модулем 2</b>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>100</b> |
| <b>Модуль 3. Підбір тварин. Розведення за лініями. Інбридинг</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| Лекційне заняття 16. Добір тварин за походженням та комплексом ознак                                                      | <p>ПРН-8, 20, 21.</p> <p>У тому числі вміти проводити якісне групування стада тварин різних видів, розраховувати норму ремонту. Проводити розрахунок стандартів для виділення тварин в племінну групу та для вибракування. Аналіз родоводів тварин та визначення типів підбору. Визначення ступеню інбридингу тварин за методикою Шапоружа. Визначення коефіцієнта інбридингу тварин за формулою Райта-Кисловського. Визначення коефіцієнтів генетичної подібності тварин. Проектування підбору із врахуванням лінійної належності, подібності та спорідненості між тваринами.</p> |            |
| Лабораторна робота 16. Якісне групування стада. Розрахунок норми ремонту                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7          |
| Лекційне заняття 17. Умови, ефективність та організація відбору                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| Лабораторна робота 17. Розрахунок ефекту та темпу селекції                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7          |
| Лекційне заняття 18. Теоретичні основи і загальні положення підбору тварин                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| Лабораторна робота 18. Розрахунок стандартів для виділення тварин в племінну групу та для вибракування                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7          |
| Лекційне заняття 19. Методи підбору                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| Лабораторна робота 19. Аналіз родоводів тварин та визначення типів підбору                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7          |
| Лекційне заняття 20. Споріднений (інбредний) та неспоріднений (аутбредний) підбір                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| Лабораторна робота 20. Визначення ступеню інбридингу тварин за методикою Шапоружа                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7          |
| Лекційне заняття 21. Інбредний і аутбредний підбір. Організація підбору                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| Лабораторна робота 21. Визначення коефіцієнта інбридингу тварин за формулою Райта-Кисловського                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7          |
| Лекційне заняття 22. Розведення за лініями                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| Лабораторна робота 22. Визначення коефіцієнтів генетичної подібності тварин                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7          |
| Лекційне заняття 23. Родини і робота з ними. Специфіка роботи з лініями і родинами у свинарстві та птахівництві           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| Лабораторна робота 23. Проектування підбору із врахуванням лінійної належності, подібності та спорідненості між тваринами |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7          |
| Самостійна робота 5. Якісне групування стада, ефект і темп                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 14         |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| селекції, стандарти добору                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| Модульна контрольна робота 3.                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>30</b>  |
| <b>Всього за модулем 3</b>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100</b> |
| <b>Модуль 4. Методи розведення тварин.</b>                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| Лекційне заняття 24. Методи розведення с.-г. тварин. Чистопородне розведення                              | ПРН 8, 20, 21. У тому числі вміти проводити генеалогічний аналіз розвитку ліній та родин, поєднуваності. Використовувати спрямованість інбридингів при розведенні за лініями. Знати і вміти аналізувати та розробляти схем різних варіантів схрещування, здійснювати розрахунок кровності помісей. Проводити оцінку ефекту схрещування і гетерозису тощо. |            |
| Лабораторна робота 24. Генеалогічний аналіз розвитку ліній та родин. Вивчення поєднуваності               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b>   |
| Лекційне заняття 25. Схрещування (загальні положення)                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| Лабораторна робота 25. Спрямованість інбридингів при розведенні за лініями                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b>   |
| Лекційне заняття 26. Вбирне схрещування                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| Лабораторна робота 26. Проектування підбору тварин за спрямованістю інбридингів при розведенні за лініями |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b>   |
| Лекційне заняття 27. Ввідне схрещування                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| Лабораторна робота 27. Вивчення схем різних варіантів схрещування. Розрахунок кровності помісів           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b>   |
| Лекційне заняття 28. Відтворювальне схрещування                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| Лабораторна робота 28. Вивчення схем різних варіантів схрещування. Розрахунок кровності помісів           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b>   |
| Лекційне заняття 29. Промислове і перемінне схрещування                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| Лабораторна робота 29. Оцінка ефекту схрещування і гетерозису                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b>   |
| Лекційне заняття 30. Міжвидова гібридизація                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| Лабораторна робота 30. Вивчення різних варіантів гібридизації тварин                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b>   |
| Самостійна робота 6. Використання схрещування у тваринництві                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>14</b>  |
| Модульна контрольна робота 4.                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>30</b>  |
| <b>Всього за модулем 4</b>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100</b> |
| <b>Навчальна робота</b>                                                                                   | <b><math>(M1 + M2 + M3 + M4) / 4 \cdot 0,7 \leq 70</math></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |
| <b>Екзамен</b>                                                                                            | <b>30</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
| <b>Всього за курс</b>                                                                                     | <b><math>(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100</math></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
| Курсовий робота                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>100</b> |

### 8.1. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

| Рейтинг здобувача вищої освіти, бали | Оцінка за національною системою (екзамени/заліки) |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 90-100                               | відмінно                                          |
| 74-89                                | добре                                             |
| 60-73                                | задовільно                                        |
| 0-59                                 | незадовільно                                      |

### 8.2. Політика оцінювання

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Політика щодо дедлайнів та перескладання</b> | <i>НАПРИКЛАД:</i> 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>  | <i>НАПРИКЛАД:</i> 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>               | <i>НАПРИКЛАД:</i> 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)     |

### 9. Навчально-методичне забезпечення:

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2413> <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2412>) **ОБОВ'ЯЗКОВО**;
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти;
- програма навчальної (виробничої) практики навчальної дисципліни (якщо вона передбачена навчальним планом).

### 10. Рекомендовані джерела інформації (*не рекомендувати до використання застарілі інформаційні джерела та інформаційні джерела країни-агресора*)

1. Розведення сільськогосподарських тварин / Басовський М.З., Буркат В.П., Вінничук Д.Т. та ін. За ред.М.З.Басовського. -Біла Церква, 2001.- 400 с.
2. Мельник Ю.Ф., Найдено К.А., Майборода М.М., Витриховська А.В., Журавель М.П., Литвиненко Т.В. Практикум з розведення сільськогосподарських тварин.-К.-2007 р.

3. Бочков В.М., Якубець Т.В. Методичні вказівки для виконання курсового проекту з дисципліни «Розведення тварин» К. ДЦ «КОМПРИНТ», -2019 р. -50с.
4. Державні книги племінних тварин різних видів та різних порід.
5. Вдовиченко Ю. В., Германчук С. Г., Басовський Д. М., Сидоренко О. В., Полупан Ю. П., Прийма С. В., Романова О. В. Каталог бугаїв молочних і молочно-м'ясних порід для відтворення маточного поголів'я в 2023 році; за редакцією Ю. П. Полупана і С. В. Прийми. Київ, 2023. 329 с.
6. Вдовиченко Ю. В., Прийма С. В., Сидоренко О.В., Басовський Д. М., Полупан Ю. П., Джус П. П., Бондарук Г. М., Чоп Н. В., Романова О. В. Каталог бугаїв м'ясних порід і типів для відтворення маточного поголів'я в 2023 році ; за редакцією С. В. Прийми. Київ, 2023. 28 с
7. Сучасні методи селекції у тваринництві. Навчальний посібник з оцінки екстер'єру в молочному скотарстві.С.Ю.Рубан, О.О.Борщ, О.М.Федота, А.А.Гетья, В.М.Бочков, Т.В.Литвиненко, О.В.Борщ, Г.В.Перекрестова, В.М.Голубенко,Т.В.Якубець. ТОВ «ЦП»Компрінт», 2018., С.150
8. Рубан С.Ю., Даншин В.О., Мітіогло Л.В. та інші Генетичні ресурси у тваринництві. К.: ТОВ «ЦП.: . «КОМПРИНТ», 2022. – 611 с. [https://drive.google.com/drive/folders/1gvGa-fA6b6-Adr9wNq4C8ydcj8\\_Qijx3](https://drive.google.com/drive/folders/1gvGa-fA6b6-Adr9wNq4C8ydcj8_Qijx3)
9. Рубан С.Ю., Даншин В.О., Мітіогло Л.В. та інші Генетичні ресурси у тваринництві. К.: ТОВ «ЦП.: . «КОМПРИНТ», 2022. – 611 с.([https://drive.google.com/drive/folders/1gvGa-fA6b6-Adr9wNq4C8ydcj8\\_Qijx3](https://drive.google.com/drive/folders/1gvGa-fA6b6-Adr9wNq4C8ydcj8_Qijx3))
10. Ровчак А.Я., Рубан С.Ю., Борщ О.О. та інші Молочне скотарство (особливості ведення в сучасних умовах). К.: ТОВ «ЦП. «КОМПРИНТ», 2022. – 366 с.
11. ЗАКОН УКРАЇНИ «Про племінну справу у тваринництві» <https://ips.ligazakon.net/document/T369100>
12. Положення про Єдиний державний реєстр тварин. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0240-25#Text>
13. Положення про ідентифікацію та реєстрацію свиней. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/ukr101666.pdf>
14. Положення про ідентифікацію та реєстрацію овець і кіз. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0155-18#Text>
15. ПОЛОЖЕННЯ про ідентифікацію та реєстрацію коней. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0486-25#Text>
16. ПОЛОЖЕННЯ про ідентифікацію та реєстрацію великої рогатої худоби. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0166-18#Text>
17. Положення про Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві. <https://data.gov.ua/dataset/b3c7dd2a-f0a3-4750-89cb-90f760ba3e51>

18. ПОЛОЖЕННЯ про Державний реєстр селекційних досягнень у тваринництві. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0936-24#Text>
19. Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві <https://data.gov.ua/dataset/b3c7dd2a-f0a3-4750-89cb-90f760ba3e51>
20. Зубець М.В., Бащенко М.І., Хмельничий Л.М., Найденко К.А., Витрихівська А.В., Журавель М.П. Лінійна оцінка екстер'єру корів молочних порід /Методичні вказівки для лабораторних занять і самостійної роботи студентів із спеціальності 7.130.201 – “Зооінженерія”.- К.: НАУ, 2000.
21. Мельник Ю.Ф., Найденко К.А., Журавель М.П., Витриховська А.В. Інбридинг та методи його визначення / Методичні вказівки для лабораторних робіт та самостійної роботи студентів.- К.: НАУ, 2002.
22. Інструкція із селекції племінних бугаїв молочних і молочно-м'ясних порід.-Київ-2006
23. Бочков В.М. Методичні вказівки для проведення навчальної практики з дисципліни «Розведення тварин» К.НУБіП України, -2019 р. -65с.

