

# АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВІДТВОРЕННЯ ТВАРИН

Вивчення дисципліни сприятиме можливостям майбутнього науковця проводити пошук літературних джерел за конкретною науковою проблемою; аналізувати новітні розробки вчених з питань фізіологічних основ відтворення тварин; здійснювати фізіологічні дослідження, які стосуються відтворення сільськогосподарських тварин; створювати нові організми та поліпшувати господарськи корисні ознаки тварин наявних генотипів; впроваджувати у виробництво сучасні методи визначення фертильності тварин, штучного осіменіння і запліднення, визначення і регулювання статі; висвітлювати результати власних розробок у статтях, тезах, брати участь у конференціях та семінарах з питань технології відтворення тварин.

**Мета навчальної дисципліни** – теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти освітнього рівня доктор філософії з фізіологічних основ відтворення тварин, фізіологічних закономірностей функціонування їх репродуктивних органів, методів розмноження тварин, технології штучного осіменіння, трансплантації ембріонів, визначення та регулювання статі, одержання химерних і партеногенетичних особин з метою поліпшення продуктивності тварин та створення конкурентоспроможної галузі вітчизняного тваринництва.

**Завданням навчальної дисципліни** є надання здобувачам вищої освіти знань щодо ефективного відтворення сільськогосподарських тварин різних видів, технологій кріоконсервації сперми тварин, ембріонів та яйцеклітин, визначення та регулювання статі, клонування організмів, одержання химерних, трансгенних та партеногенетичних особин.

### **Компетентності:**

#### **Загальні :**

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових та комплексних ідей.
- Здатність до використання академічної української й іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях.
- Знання та розуміння професійної діяльності, науки, інновацій та переоцінки існуючих знань і професійної практики.
- Здатність планувати, реалізувати та коригувати послідовність процесу
- наукового дослідження з дотриманням належної академічної добросердечності.
- Здатність працювати в команді та володіти навичками міжособистісної взаємодії.
- Здатність розробляти та управляти проектами і технологіями в галузі, створювати науковий продукт.
- Здатність демонструвати значну авторитетність, інноваційність,

самостійність, академічну й професійну доброчесність, відданість розвитку нових ідей у контексті професійної та наукової діяльності.

➤ Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів), соціально відповідально і громадянськи свідомо.

➤ Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих зобов'язань.

➤ Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення.

**Фахові:**

➤ Здатність використовувати професійні знання й уміння у галузі виробництва і переробки продукції тваринництва.

➤ Здатність на основі знань української мови будувати діалоги за змістом загально-аграрного тексту та озвучувати їх, продукувати чіткий монолог з тем, пов'язаних із загальною аграрною тематикою, розуміти адаптовані загально-аграрні тексти та здійснювати їх переклад англійською мовою, здійснювати підготовку наукових публікацій іноземною мовою, зокрема у міжнародних наукометричних базах.

➤ Здатність виявляти, проводити постановку та вирішувати наукові завдання і проблеми у галузі тваринництва, технології виробництва та переробки продукції, а також охорони довкілля.

➤ Здатність створювати нові знання в галузі технології виробництва і переробки продуктів тваринництва через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях.

➤ Здатність виконувати дослідження з біологічними об'єктами тваринництва, критично аналізувати та оцінювати результати експериментів

➤ Здатність розв'язувати комплексні проблеми з технології виробництва та переробки продукції тваринництва.

➤ Здатність виконувати дослідження з біологічними об'єктами тваринництва, критично аналізувати та оцінювати результати експериментів.

➤ Здатність створювати нові знання в галузі технології виробництва і переробки продуктів тваринництва через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях.

➤ Здатність використовувати сучасні біотехнологічні методи для організації відтворення, підвищення продуктивності сільськогосподарських тварин, виявлення генетичних аномалій та їх впливу на широкий комплекс господарських корисних ознак тварин.

➤ Здатність до підприємництва та впровадження у виробництво науково-обґрунтованих результатів наукових досліджень

**Програмні результати навчання**

➤ Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї і концепції з метою використання в роботі різного спрямування.

➤ Використовувати знання і розуміння академічної української та іноземної мови, вміння і навички для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, зокрема у збірниках, які входять до

наукометричних баз Scopus та Web of Science, при спілкуванні в іншомовному науковому і професійному середовищах, з дослідниками з інших країн.

- Аналізувати чужі думки та ідеї, шукати шляхи вирішення проблеми, здійснювати критичний аналіз власних матеріалів і ухвалювати обґрунтовані рішення з дотриманням належної академічної добросердечності.
- Вміння виявляти наукові задачі та проблеми у галузі тваринництва, технології виробництва і переробки продукції та вирішувати їх через створення нових чи удосконалених технологічних рішень
- Вміти виконувати наукові дослідження з біологічними об'єктами, оцінювати якість продукції.
- Застосовувати фізіологічні основи біотехнології відтворення тварин, біологічних основ штучного осіменіння і сучасних технологій кріоконсервації сперми тварин, підвищення фертильності, стимуляції та синхронізації статової охоти самиць, ембріогенезу у ссавців для поліпшення продуктивності тварин і удосконалення технологій виробництва продукції тваринництва.
- Створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному і міжнародному рівнях
- Володіти дослідницькими навичками працювати самостійно, або в групі, отримувати результат у рамках певного часу та унеможливлювати плагіат при обґрунтуванні гіпотези, виборі методів і методик, висвітлені результатів наукових досліджень
- Здійснювати впровадження у виробництво і навчальний процес досягнень науки, передових технологій з виробництва й переробки продуктів тваринництва

### **Програма навчальної дисципліни**

Тема 1. Історичні аспекти вітчизняного та світового розвитку біотехнологій у тваринництві.

Тема 2. Фізіологічні основи відтворення тварин.

Тема 3. Технологія штучного осіменіння самок.

Тема 4. Запліднення і ранній ембріогенез сільськогосподарських тварин.

Тема 5. Методологічні основи теорії і практики трансплантації ембріонів у відтворенні та селекції тварин.

Тема 6. Методологічні основи кріоконсервації гамет і ембріонів.

Тема 7. Нові напрями і методи відтворення тварин.

### **Трудомісткість**

Загальна кількість годин – 120

Кількість кредитів – 4

Форма семестрового контролю – залік

### **Основні джерела для вивчення дисципліни:**

1. Яблонський В.А., Хомин С.П., Калиновський Г.М. та ін. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології. Третє видання. – Вінниця: Нова книга, 2011. – 608 с.
2. Калиновський Г.М., Яблонський В.А., Любецький В.Й. та ін. Фізіологія та патологія розмноження великої рогатої худоби – Житомир: "Полісся", 2011. – 464 с.
3. Яблонський В.А. *Obstetrics, Gynecology and Biotechnology of Animal Reproduction*. К., ТОВ "Анва-прінт", 2009.– 185 с.
4. Яблонський В.А., Хомин С.П., Завірюха В.І. та ін., Біотехнологічні та молекулярно-генетичні основи відтворення тварин. Львів: ТзОв "ВФ «Афіша», 2009. – 218 с.
5. Яблонський В.А. Біотехнологія відтворення тварин. К.: Арістей, 2004. – 296 с.
6. Мазуркевич А. Й., Карповський В. І., Камбур М. Д. та ін. Фізіологія тварин. Підручник. Вінниця: Нова Книга, 2010.– 424 с.
7. Журавель М.П., Давиденко В.М. Технологія відтворення сільськогосподарських тварин. К.: Видавничий дім «Слово». 2005. – 336 с.

**Система оцінювання знань:**

**Поточний контроль** – оцінювання виконання завдань на практичних заняттях, виконання самостійної роботи та тестових завдань.

**Підсумковий контроль** – залік у другому семестрі.