

Робоча програма з навчальної дисципліни «Ветеринарна репродуктологія» для здобувачів третього освітньо-наукового рівня (доктор філософії) спеціальності 211 Ветеринарна медицина

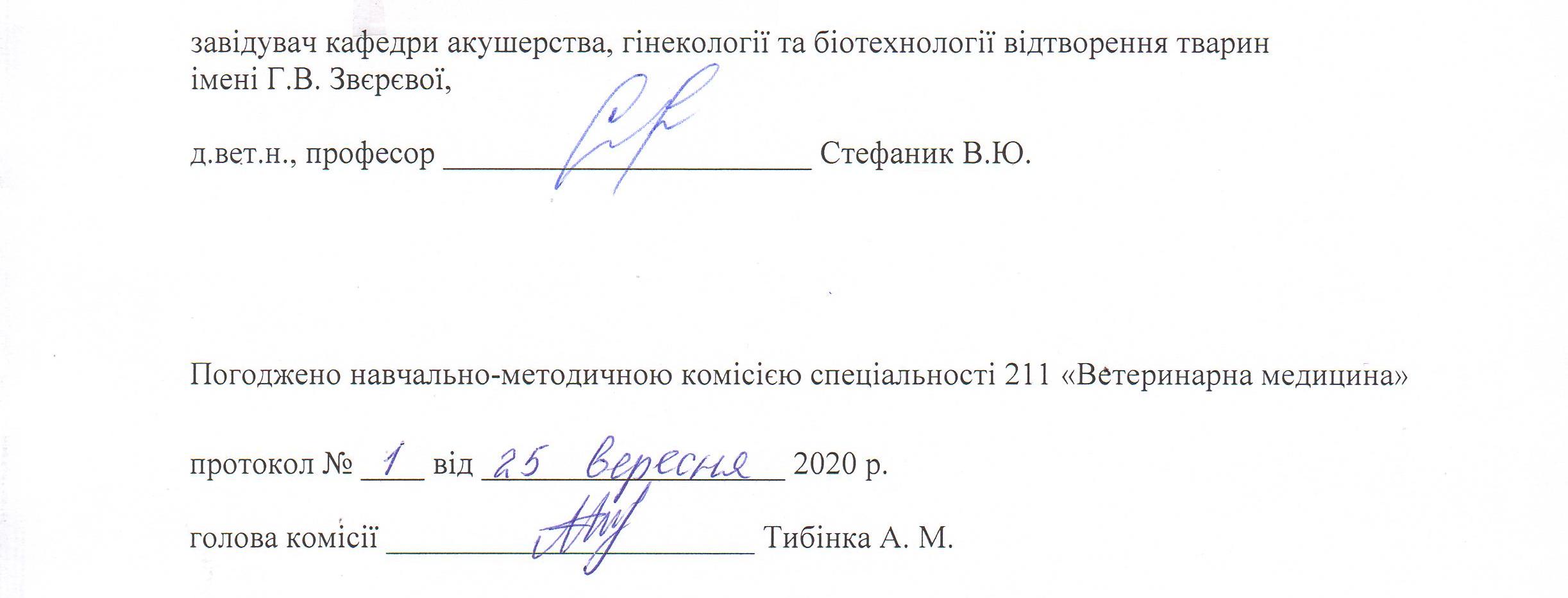
Розробники:

д.вет.н., професор Cтефаник В.Ю.

к.вет.н., доцент Кацараба О.А.

Робоча програма розглянута тасхвалена на засіданні кафедри акушерства, гінекології та біотехнології відтворення тварин імені Г.В. Звєрєвої

протокол від “4” вересня 2020 року № 2



# **1. Опис навчальної дисципліни**

|  |  |
| --- | --- |
| **Найменування показників** | **Всього годин** |
| **Денна форма навчання** |
| **Кількість кредитів/годин** | 3 / 90 |
| **Усього годин аудиторної роботи** | 30 |
| в т.ч.: |  |
| * лекційні заняття, год. | 10 |
| * практичні заняття, год. | –– |
| * лабораторні заняття, год | 20 |
| семінарські заняття, год | –– |
| **Усього годин самостійної роботи** | 60 |
| Вид контролю | Екзамен |

Примітка.

Частка аудиторного навчального часу здобувача у відсотковому вимірі:

для денної форми навчання – 33,3 %.

**2. Предмет, мета та завдання навчальної дисципліни**

**2.1. Предмет, мета вивчення навчальної дисципліни.**

**Предметом навчальної дисципліни** є сукупність процесів, що виникають за умови впливу зовнішніх та внутрішніх засобів на організм здорової і хворої тварини, розробляє принципи і методи вивчення діагностики, лікування та профілактики акушерсько-гінекологічних захворювань у різних умовах.

**Метою викладання навчальної дисципліни «Ветеринарна репродуктологія»** є навчити аспіранта основних методів діагностики, лікування і профілактики патології розмноження тварин, хвороб молочної залози і новонароджених, а також інтенсифікація відтворення сільськогосподарських тварин з використанням сучасних біотехнологічних методів.

**2.2.Завдання навчальної дисципліни(ЗК, ФК)**

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування у здобувачів необхідних компетентностей:

**– загальні компетентності**:

ЗК 1. Здатність вчитися і бути сучасно навченим.

ЗК 2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 6. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК 7. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК 8. Здатність використовувати сучасні технології для проведення наукових досліджень.

ЗК 9. Здатність до співпраці з іншими науковцями та науковими організаціями та здатність до колективної роботи.

ЗК 10. Здатність проявляти ініціативність, наполегливість та відповідальність у роботі.

**– фахові компетентності**:

ФК 1. Здатність встановлювати особливості гомеостазу в організмі різних видів і класів тварин. Розуміти причинно-наслідкові механізми змін гомеостазу організму, диференціювати етіологію та патогенез захворювань.

ФК 3. Володіти значною кількістю методів дослідження у своїй галузі, при потребі адаптувати їх до конкретних умов експерименту, вміти працювати із сучасним обладнанням, користуватися програмним забезпеченням. Розробляти нові методи досліджень.

ФК 5. Забезпечувати якісне керівництво науковими проектами, підтримувати командну роботу, ефективно використовувати індивідуальну майстерність колег, приймати рішення та нести відповідальність за результат.

ФК 6. Здатність знаходити шляхи можливого використання отриманих результатів для подальшого розвитку науки та підвищення якості навчального процесу.

ФК 9. Аргументовано представляти свої наукові погляди під час наукових семінарів, конференцій, диспутів. Вести наукову дискусію, опираючись на сучасну базу знань в своїй галузі ветеринарної медицини. Також бути достатньо добре обізнаним з ключовими питаннями суміжних галузей.

ФК 10. Здатність здійснювати просвітницьку та педагогічну діяльність, застосовуючи традиційні та інноваційні методи.

ФК 11. Здатність володіти професійною українською та іноземною мовами, вільно сприймати, обробляти та відтворювати інформацію на загальні та фахові теми.

ФК 12. Виявляти і вирішувати наукові задачі та проблеми у межах обраної спеціальності з дотриманням норм наукової етики і академічної чесності.

**2.3.Програмні результати навчання (ПРН)**

У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання:

**знати**:

ПРН 1. Знання сучасного рівня розвитку предметної області ветеринарної медицини, за яким навчатиметься здобувач. Бути обізнаним з класичними та сучасними науковими публікаціями, що формують базу знань цієї області.

ПРН 2. Відкритість до здобуття знань, інтелектуального та фахового зростання, перебування у постійному наукового пошуку.

ПРН 5. Знати особливості організації експериментального дослідження (планування, моделювання, організація, проведення, контролювання, звітування) у своїй предметної області ветеринарної медицини. Вміти застосовувати більшість методів дослідження у своїй предметної області ветеринарної медицини.

ПРН 8. Знати основи педагогіки в межах своєї професійної діяльності. Бути спроможним забезпечувати високий науковий та навчально-методичний рівень різних видів занять (читання лекцій, ведення лабораторних чи практичних занять).

ПРН 9. Вільно оперувати науковою інформацією та могти надавати консультації. Впроваджувати результати наукових досліджень у виробництво та навчальний процес.

ПРН 10. Володіти сучасними інформаційними та комунікативними технологіями обміну інформацією. Вміти працювати в команді та володіти навичками міжособистісної взаємодії.

ПРН 12. Брати участь у науковій дискусії. та презентувати результати наукових досліджень на наукових форумах.

ПРН 15. Налагодження кооперації між спорідненими напрямками досліджень з метою оптимізації використання ресурсів та досягнення максимально високого результату.

**вміти**:

ПРН 4. Формулювати мету власних наукових досліджень на основі критичного аналізу бази знань ветеринарної медицини та синтезу нових наукових положень і ідей.

ПРН 5. Вміти застосовувати більшість методів дослідження у своїй предметної області ветеринарної медицини.

ПРН 6. Аналізувати результати власних досліджень та формувати узагальнення. На їх основі формувати висновки та приймати обґрунтовані рішення.

ПРН 8. Бути спроможним забезпечувати високий науковий та навчально-методичний рівень різних видів занять (читання лекцій, ведення лабораторних чи практичних занять).

ПРН 9. Вільно оперувати науковою інформацією та могти консультувати здобувачів освіти. Впроваджувати результати наукових досліджень у виробництво та освітній процес.

ПРН 10. Вміти працювати в команді та володіти навичками міжособистісної взаємодії.

ПРН 12. Брати участь у науковій дискусії. та презентувати результати наукових досліджень на наукових форумах.

ПРН 13. Розробляти та реалізовувати наукові проекти. Реєструвати права інтелектуальної власності.

ПРН 14. Впроваджувати нові методи досліджень, які б зменшували кількість тварин, що використовуються в експериментах.

ПРН 15. Налагодження кооперації між спорідненими напрямками досліджень з метою оптимізації використання ресурсів та досягнення максимально високого результату.

**3. Структура навчальної дисципліни**

**3.1.Розподіл навчальних занять за розділами дисципліни**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назви розділів і тем | Кількість годин | | | | | |
| денна форма | | | | | |
| усього | у тому числі | | | | |
| л | п | лаб. | інд. | с.р. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Розділ 1**. . **Біотехнологія відтворення тварин** | | | | | | |
| **Тема 1. Трансплантація ембріонів великої рогатої худоби.** | 6 | 2 | – |  | – | 4 |
| **Тема 2.Підготовка донорів і реципієнтів для трансплантації ембріонів ВРХ. Складання схеми гормональної обробки корів** | 6 | - | – | 2 | – | 4 |
| **Тема 3. Вимивання, оцінка і зберігання ембріонів ВРХ.** | 6 | - | – | 2 | – | 4 |
| **Тема 4. Трансплантація ембріонів у коней, овець, кіз та інших тварин. Новітні напрями в біотехнології відтворення тварин** | 5 | 1 | – | - | – | 4 |
| **Тема 5. Пересаджування ембріонів ВРХ реципієнтам. Запліднення ооцитів “invitro”.** | 6 | - | – | 2 | – | 4 |
| **Разом за розділом 1** | **29** | **3** | **–** | **6** | **–** | **20** |
| **Розділ 2.Ветеринарне акушерство** | | | | | | |
| **Тема1. Фетоплацентарний комплекс: етапи формування та фактори, щовпливають на його функцію.** | 6 | 2 | – | - | – | 4 |
| **Тема 2.Діагностика і профілактика ембріональної смертності та пізніх гестозів у тварин** | 5 | - |  | 1 |  | 4 |
| **Тема 3.Сучасні дані щодо патогенезу, прогнозу, лікування і профілактики родових та післяродових ускладнень.** | 7 | 1 |  | 2 |  | 4 |
| **Тема 4. Діагностика, лікування і профілактика субклінічних та клінічних маститів у корів** | 6 |  |  | 2 |  | 4 |
| **Тема 5. Новітні напрями у лікуванні і профілактиці маститу у тварин.** | 6 |  |  | 2 |  | 4 |
| **Разом за розділом 2** | **30** | **3** | **–** | **7** | **–** | **20** |
| **Розділ 3.Гінекологія з основами андрології** | | | | | | |
| **Тема 1. Неплідність у тваринництві – основні напрями її профілактики.** | 5 | 1 | – |  | – | 4 |
| **Тема 2. Діагностика, лікування та заходи профілактики функціональних розладів відтворення та неплідності корів за інфекційних та інвазійних захворювань.** | 6 |  | – | 2 | – | 4 |
| **Тема 3. Імпотенція плідників - поширення та шляхи її подолання.** | 6 | 2 | – |  | – | 4 |
| **Тема 4.Запальні процеси в статевому апараті самців. Заходи з підвищеннязапліднювальної здатності бугаїв-плідників** | 6 |  |  | 2 |  | 4 |
| **Тема 5. Нетрадиційні методи лікування у ветеринарному акушерстві і гінекології.** | 4 | 1 |  | 1 |  | 2 |
| **Тема 6.Застосування нетрадиційних методів лікування тварин з патологією репродукції.** | 4 |  |  | 2 |  | 2 |
| Разом за розділом 3 | **31** | **4** | **–** | **7** | **–** | **20** |
| **Усього годин** | **90** | **10** | **–** | **20** | **–** | **60** |

**3.2.Лекційні заняття**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  з/п | Назви тем та короткий зміст за навчальною програмою | Кількість  годин |
|  |
| **Семестр 1**  **Розділ 1**. **Біотехнологія відтворення тварин** | | |
| 1 | Трансплантація ембріонів великої рогатої худоби. Фізіологічні основи та прикладне значення трансплантації ембріонів. Методи викликання поліовуляції (суперовуляції) у донорів, їїмеханізми. Xipyргічне танexipypгічне отримання ембріонів. Методи оцінювання, культивування та довготривале зберігання ембріонів. | 2 |
| 2. | Трансплантація ембріонів у коней, овець, кіз та інших тварин. Новітні напрями в біотехнології відтворення тварин.Одержання, дозрівання та запліднення ооцитів in vitro. Методи пересадки ембріонів. | 1 |
| **Разом за розділом 1** | | **3** |
| **Розділ 2.Ветеринарне акушерство** | | |
| 3. | Фетоплацентарний комплекс: етапи формування та фактори, щовпливають на його функцію.Ембріональний період розвитку, диференціяція внутрішніх органів та проявлення їх фізіологічної функції. Механізм живлення ембріона та його розвитку у різних видів тварин. Розвиток плодових оболонок. Процес імплантації, терміни та видові особливості. Типи та функції плаценти, видові особливості. | 2 |
| 4. | Сучасні дані щодо патогенезу, прогнозу, лікування і профілактики родових та післяродових ускладнень.Причини патологічних родів: а) що залежать від організму матеpi; б) що пов'язані з неправильним розміщенням плода. Затримання посліду. Профілактика патології родів. Фактори, які спричиняють ускладненню у післяродовий період. | 1 |
| **Разом за розділом 2** | | **3** |
| **Розділ 3. Гінекологія з основами андрології** | | |
| 5 | Неплідність у тваринництві – основні напрями її профілактики.  Поняття про неплідність та яловість самок. Поширення неплідності та економічні збитки від неї. Класифікація неплідності тварин. Основні причини i форми неплідності та методи профілактики. | 1 |
| 6. | Імпотенція плідників - поширення та шляхи її подолання. Імпотенція самців: класифікація, діагностики та профілактика. Андрологічна диспансеризація самців. | 2 |
| 7. | Нетрадиційні методи лікування у ветеринарному акушерстві і гінекології. Застосування тканинної, новокаїнової, стимулюючої терапії, гомеопатії та ін. методів у лікування тварин з акушерською та гінекологічною патологією. | 1 |
| **Разом за розділом 3** | | **4** |
| **Усього годин** | | **10** |

**3.3.Лабораторні заняття**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  з/п | Назви тем та короткий зміст за навчальною програмою | Кількість  годин |
|  |
| **Семестр 1**  **Розділ 1. Біотехнологія відтворення тварин.** | | |
| 1. | Фізіологічні основи та прикладне значення трансплантації ембріонів. Підготовка донорів і реципієнтів для трансплантації ембріонів. Складання схеми гормональної обробки. Методи викликання поліовуляції (суперовуляції) у донорів, її механізми. | 2 |
| 2. | Вимивання, оцінка і зберігання ембріонів ВРХ. Xipyргічне та нexipypгічне отримання ембріонів. Методи оцінювання, культивування та довготривале зберігання ембріонів. | 2 |
| 3. | Методи пересаджування ембріонів реципієнтам. Одержання, дозрівання та запліднення ооцитів in vitro. пересадки ембріонів. | 2 |
| **Разом за розділом 1** | | **6** |
| **Розділ 2. Ветеринарне акушерство** | | |
| 4. | Діагностика і профілактика ембріональної смертності та пізніх гестозів у тварин. Етапи формування фетоплацентарного комплексу, та фактори, що впливають на його функцію. Причини ембріональної смертності, діагностика прихованих абортів та профілактика ембріональної смертності. | 1 |
| 5. | Сучасні дані щодо патогенезу, прогнозу, лікування і профілактики родових та післяродових ускладнень. Аналіз перебігу післяродового періоду у корови, вівці, свині, кобили та інших тварин. Діагностика, лікування та профілактика післяродових гострих запальних процесів матки, піхви та зовнішніх статевих органів. | 2 |
| 6. | Діагностика, лікування і профілактика субклінічних та клінічних маститів у корів. Диференційна діагностика клінічно виражених маститів. Методи профілактики маститу. Застосування лабораторних методів діагностування субклінічного маститу.. | 2 |
| 7. | Новітні напрями у лікуванні і профілактиці маститу у тварин. Застосування патогенетичної, новокаїнової, стимулюючої терапії, та ін. методів у лікування тварин хворих на мастит. | 2 |
| **Разом за розділом 2** | | **7** |
| **Розділ 3. Гінекологія з основами андрології** | | |
| 8. | Діагностика, лікування та заходи профілактики функціональних розладів відтворення та неплідності корів за інфекційних та інвазійних захворювань. Функціональні розлади яєчників та матки, хронічні ендометрити, сальпінгіти, оофорити, вульво-вагініти, неплідність при інфекційному ринотрахеїті, вібріозі, мікоплазмозі, трихомонозі. | 2 |
| 9. | Запальні процеси в статевих органах самців. Уроджені та спадково обумовлені аномалії розвитку статевих органів. Новоутворення статевого члена та препуція. Заходи з підвищення запліднювальної здатності бугаїв-плідників. | 2 |
| 10. | Нетрадиційні методи лікування у ветеринарному акушерстві і гінекології. Призначення і принципи акушерсько-гінекологічної диспансеризації. | 1 |
| 11. | Застосування нетрадиційних методів лікування тварин з патологією репродукції. Показання і протипоказання щодо застосування гіпофізарних, статевих, рилізинггормонів, простагландинів, нейротропних та інших препаратів. | 2 |
| **Разом за розділом 3** | | **7** |
| **Усього годин** | | **20** |

**3.4.Самостійна робота**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  з/п | Назви тем та короткий зміст за навчальною програмою | Кількість  годин |
|  |
| **Семестр 1**  **Розділ 1. Біотехнологія відтворення тварин** | | |
| 1. | Фізіологічні основи та прикладне значення трансплантації ембріонів. Коротка історія розвитку та внесок вітчизняних вчених у розробку технології трансплантації ембріонів. Організація центрів та пунктів трансплантації ембріонів. | 1 |
| 2. | Добір, годівля та утримання корів-донорів та телиць (корів) ‒ реципієнтів. Методи викликання поліовуляції (суперовуляції) у донорів, її механізми Характеристика застосовуваних гормональних препаратів - СЖК, ГСЖК, ФСГ, ХЛГ, ПГФ-2а. Схеми гормональної обробки тварин. Синхронізація охоти. Осіменіння корів-донорів | 1 |
| 3. | Методи вимивання ембріонів Хірургічні методи вимивання ембріонів (через розтин верхнього склепіння піхви; часткову гістероектомію, лапаратомію по білій лінії черева, лапаратомію у ділянці голодної ямки), видобування ембріонів з геніталій забитих тварин; нехірургічне отримання ембріонів. Мікрохірургія ембріонів | 2 |
| 4. | Визначення статі ембріонів.. Клонування ембріонів. Трансплантація ембріонів у коней, овець, кіз та інших тварин. Нові напрями біотехнології відтворення тварин. | 1 |
| 5. | Технологія роботи з ембріонами Методи оцінювання, культивування та короткотермінового зберігання ембріонів. Одержання, дозрівання та запліднення ооцитів invitro. | 1 |
| **Розділ 2. Ветеринарне акушерство** | | |
| 6. | Фетоплацентарний комплекс. Механізм трофічної функції плаценти. Плацентарний бар'єр. Тривалість вагітності у різних видів тварин. Розвиток і положення плоду в матці у різні періоди вагітності, визначення його віку. Вагітність як фізіологічний процес. Вплив вагітності на організм матері. Особливості обміну речовин в організмі вагітної тварини | 2 |
| 7. | Причини що спричиняють ембріональну смертність та заходи профілактики. Загибель, резорбція зиготи зародка Пізні гестози у тварин. Визначення та діагностичні критерії важкості гестозів. Загальні вимоги до ведення хворих тварин з тяжкими формами гестозів. | 1 |
| 8. | Поняття про післяродовий період. Загальні зміни в організмі самок. Показники нормального перебігу і закінчення післяродового періоду. Фактори, які спричиняють ускладнення родового та післяродового періоду. Заходи запобігання захворюванням тварин, які виникають під час родів і в післяродовий період. Організація контролю за перебігом родового та післяродового періоду у самок. | 1 |
| 9. | Мастит корів. Поширення маститів і економічні збитки від них. Роль зовнішніх і внутрішніх факторів (стан приміщень, догляд за тваринами, хвороби статевих органів і т. ін.) в етіології хвороб молочної залози.Діагностика маститу. Лабораторні методи діагностики маститів. Лікування корів за різних форм маститу. Мастит інших видів тварин. | 1 |
| 10. | Застосування симптоматичної, патогенетичної, новокаїнової, стимулюючої терапії, та ін. методів у лікування тварин хворих на мастит. Лікування маститів фітопрепаратами. Наслідки маститу: видужування, індурація, гангрена i атрофія вим'я. Сучасні методи діагностики маститу. Лікування корів за різнихформ маститу. Субклінічний мастит та його вплив на якість молока. | 2 |
| **Розділ 3. Гінекологія з основами андрології** | | |
| 11. | Неплідність як наслідок захворювання статевих та інших органів. Поняття про неплідність самок. Поширення неплідності Класифікація неплідності тварин. Основні причини і форми неплідності. Природжена, стареча, експлуатаційна та кліматична неплідність, симптоматична неплідність заходи щодо їх профілактики. | 1 |
| 12. | Диференціальна діагностика інфекційних, інвазійних та незаразних захворювань статевих органів у тварин. Міхурцевий висип. Інфекційний фолікулярний вестибуліт корів (генітальна форма ІРТ). Кампілобактеріоз (вібріоз) та трихомоноз як причини симтоматичної неплідності. | 2 |
| 13. | Уроджена імпотенція (інфантилізм, гермафродитизм, крипторхізм, гіпоплазія сім'яників, сегментальна аплазія та гіпоплазія похідних вольфової протоки), стареча, кліматична, експлуатаційна, аліментарна, штучно набута імпотенція. Симптоматична імпотенція . Парувальна імпотенція. | 1 |
| 14. | Гіпоплазія статевого члена, кровотеча з верхівки статевого члена під час ерекції, дисфункція ретракторних м'язів статевого члена, спіралеподібне викривлення статевого члена під час ерекції, персистуюча вуздечка. Екстрапрепуційні ушиби, рани, абсцеси, флегмони), інтрапрепуційні пошкодження, ретрапрепуційні пошкодження,Запалення препуція — акропостит, баланопостит), фімоз та параміфоз. Розлади статевих рефлексів. | 1 |
| 15. | Призначення і принципи гінекологічної диспансеризації. Діагностичні, профілактичні та лікувальні заходи.Призначення і принципи акушерської диспансеризації. Діагностичні заходи. Профілактичні заходи. Лікувальні заходи. Строки і порядок проведення акушерської диспансеризації. | 1 |
| 16. | Застосування тканинної, новокаїнової, стимулюючої терапії, гомеопатії та ін. методів у лікування тварин з акушерською та гінекологічною патологією.Застосування гіпофізарних, статевих, рилізинггормонів, простагландинів, нейротропних та інших препаратів. | 1 |
| **РАЗОМ** | | **20** |
| **Підготовка до навчальних занять та контрольних заходів** | | **40** |
| **УСЬОГО ГОДИН** | | **60** |

**4. Індивідуальні завдання**

Індивідуальні завдання не передбачені.

**5. Методи навчання**

* вербальні (пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж, консультація);
* наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація);
* практичні (проведення експерименту, проведення лабораторно заняття зі здобувачами);
* пояснювально-ілюстративні або інформаційно-рецептивні (надання готової інформації науковим керівником та її засвоєння аспірантами);
* частково-пошуковий або евристичний (оволодіння окремими елементами пошукової діяльності: викладач формулює проблему, аспіранти - гіпотезу);
* дослідницько-інноваційний (пошукової творчої діяльності аспірантів шляхом постановки нових проблем і проблемних завдань).
* ознайомлення з нормативною базою щодо принципів доброчесності

Заняття з аспірантами проводять у вигляді лабораторних занять, індивідуального консультування. Аспірантам пропонується певний об’єм матеріалу для самостійного опанування з подальшим обговоренням з викладачем та контролем засвоєного.

.

**6. Методи контролю**

* за охватом аспірантів: фронтальний, індивідуальний, парний, груповий;
* за способом реалізації: усний, письмовий;
* за використанням засобів навчання: контроль за допомогою друкованих засобів та комп’ютерних систем у тому числі з підтримкою мультимедійних файлів
* за способом організації: контроль науковим керівником, відділом аспірантури та докторантури, взаємоконтроль, самоконтроль;

Навчальна діяльність аспіранта контролюється на практичних заняттях під час поточного контролю відповідно до конкретних цілей та під час індивідуальної роботи з викладачем. Підсумковий контроль засвоєння кожного розділу.

Засоби діагностики *рівня підготовки до лабораторних занять*:

* усне опитування,
* письмовий тестовий контроль,
* розв’язування ситуаційних задач,
* опитування на живій тварині,
* комп’ютерний контроль,
* екзамен

**7. Критерії оцінювання результатів навчання студентів**

Іспит

Оцінка з дисципліни визначається з урахуванням поточної навчальної діяльності аспірата із відповідних тем та за іспитом за традиційною 4-бальною системою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно)

Критерії оцінювання поточного контролю та іспиту.

**Оцінка "відмінно"** виставляється у випадку, коли здобувач вищої освіти знає зміст заняття у повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; вільно виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує ідеї.

**Оцінка "добре"** виставляється за умови, коли здобувач знає зміст заняття та добре його розуміє, відповіді на питання дає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання аспірант відповідає без помилок; виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках.

**Оцінка "задовільно"** ставиться здобувачу на основі його знань всього змісту заняття та при задовільному рівні його розуміння. Здобувач спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно.

**Оцінка "незадовільно"** виставляється у випадках, коли знання і вміння здобувача не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

**Оцінювання самостійної роботи.**

Оцінювання самостійної роботи аспірантів здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному практичному занятті.

Максимальна кількість балів для дисципліни (завершується **екзаменом**) становить 100, вони розподіляються таким чином:

**50 (ПК) + 50 (Е) = 100,** де:

**50 (ПК)** – 50 максимальних балів з поточного контролю (ПК), які може набрати здобувач за семестр;

**50 (Е)** – 50 максимальних балів, які може набрати здобувач за екзамен.

Результати поточного контролю оцінюються за чотирибальною («2», «3», «4», «5») шкалою. В кінці семестру обчислюється середнє арифметичне значення (САЗ) усіх отриманих аспірантом оцінок з наступним переведенням його у бали за формулою:

**ПК = 50 •САЗ /5 = 10 САЗ**

За сумарною кількістю балів, набраною аспірантом протягом семестру зі всіх видів контролю, виставляється підсумкова семестрова оцінка за наступною шкалою:

Таблиця 1.

Шкала оцінювання успішності здобувачів

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| За 100-бальною шкалою | За національною шкалою | | За шкалоюECTS |
| Екзамен,  диференційований залік | Залік |
| 90 – 100 | Відмінно | Зараховано | А |
| 82-89 | Добре | В |
| 74-81 | С |
| 64-73 | Задовільно | D |
| 60-63 | Е |
| 35-59 | Незадовільно (незараховано)  з можливістю повторного складання | | FX |
| 0-34 | Незадовільно (незараховано)  з обов’язковим повторним вивченням дисципліни | | F |

**8. Навчально-методичне забезпечення**

- мультимедійні презентації, тексти лекцій;

-плани та методичні розробки для лабораторних занять та самостійної роботи аспірантів;

-банк питань та тестових завдань, ситуаційних задач для поточного, проміжного та кінцевого контролю знань та вмінь здобувачів з ветеринарної репродуктології.

1. Акушерська, гінекологічна, маммологічна та андрологічна диспансеризація худоби.

Стефаник В.Ю., Костишин Є.Є., Кудла І.М., Дмитрів О.Я., Івашків Р.М., Кава С.Й.,

Кацараба О.А., Басараб Т.П. – Львів: ЛНУВМ та БТ імені С.З.Гжицького, 2017 – 25 с.

2. Методичні вказівки самостійного вивчення окремих тем навчальної програми зветеринарного акушерства, гінекології та біотехнології відтворення тварин з основами андрології. Методичні вказівки для студентів факультету ветеринарної медицини Стефаник В.Ю., Костишин Є.Є., Дмитрів О.Я. та інші – Львів: ЛНУВМ та БТ імені С.З.Гжицького, 2017 – 22с.

3. Гінекологічні хвороби самок: Навчально-методичний посібник (Костишин Є.Є., Дмитрів О.Я., Івашків Р.М.,Кава С.Й., Кацараба О.А., Кудла І.М. та ін. За ред. Стефаника В.Ю.- Львів: ДНДКІ, 2015 – 143 с.

4. Технологія ветеринарних заходів у молочному скотарстві з профілактики акушерських хвороб корів: Методичні рекомендації для фахівців ветеринарної медицини та фермерів / Завірюха В.І., Стефаник В.Ю., Кацараба О.А., Дмитрів О.Я., Кудла І.М., Костишин Є.Є., Кава С.Й., Івашків Р.М., Басараб Т.П.//- Львів, 2017.- 24 с.

5.Діагностика, лікування та профілактика акушерської патології у корів: Методичні рекомендації для лікарів ветеринарної медицини та здобувачів спеціальності 211«Ветеринарна медицина» /Стравський Я.С., Панич О.П., Стефаник В.Ю., Кобилюх І.Б., Музика В.П., Чайковська О.І., Атаманюк І.Є., Падовський В.Н.//- Львів, 2017.- 67с.

6. Рекомендації щодо застосування йодовмісного внутрішньоматкового розчину у ветеринарному акушерстві / Р.М. Сачук, С.В. Жигалюк, Я.С. Стравський, С.А. Ничик, О.А. Кацараба, Г.В. Сус, С.А. Пономарьова, П.А. Нікітінський. Київ: Аграрна наука, 2019. 52 с.

7Мастит у свійських тварин(методи діагностики, лікування та профілактики): Навч.-метод. посібник (Костишин Є.Є., Стефаник В.Ю., Дмитрів О.Я., Кава С.Й., Кудла І.М., Кацараба О.А., Івахів М.А., Панич О.П., Музика В.П.- Львів: Вид. ДНДКІ ветпрепаратів та кормових добавок, 2014 .– 115 c. ( з грифом МАПУ ).

8. Навчальні відеофільми: «Відтворення у скотарстві», «Взяття сперми у кнурів», «Взяття сперми у жеребців», «Штучне осіменіння свиней», « Штучне осіменіння кобил», «Роди у кобил», «Роди у свиноматок», «Запліднення».

**9. Рекомендована література**

**Базова**

1. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології. За ред. В.А. Яблонського та С.П.Хомина.- Підручник.– Вінниця: Нова Книга,2006. -592 с.

2. В.А. Яблонський Біотехнологія відтворення тварин: Підручник.-К.: Арістей, 2004. 296 с.

3. М.П. Журавель, В.М. Давиденко Технологія відтворення сільськогосподарських тварин: Підручник для студентів вищих навчальних закладів.-К.: Видавничий дім „Слово”, 2005.- 336 с.

4. Карташов І.І. Основи ветеринарного акушерства і гінекології. – К.: Вища школа, 1983.- 208 с.

5. В.А.Яблонський Практичне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології.- К.: Мета, 2002.- 319 с.

**Допоміжна**

1. Фізіологія та патологія розмноження дрібних тварин / / А.В. Березовський, М.І. Харенко, С.П. Хомин, В.П.Кошевой, В.П. Пономаренко, В.Ю. Стефаник та ін.// навчальний посібник: 2-е видання, перероблене і доповнене - Житомир: «Полісся», 2017.- 392 с.

2. Фізіологія та патологія розмноження коней: Навчальний посібник / Березовський А.В., Харенко М.І., Подвалюк Д.В., Харута Г.Г., Хомин С.П., Калиновський Г.М., Стефаник В.Ю., та ін. К.: ДІА, 2014.- 440 с.

3. Фізіологія та патологія розмноження великої рогатої худоби. Навчальний посібник./Г.М. Калиновський, М.С. Пелехатий, В.Ю. СтефаниктаО.А. Кацарабата інші всьогоЖитомир: 3-тє видання, переробл. і доповн., 2020.- 500 с

**10. Інформаційні ресурси**

1. . [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua) – Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського.

2. [www.lsl.lviv.ua](http://www.lsl.lviv.ua/)– Львівська національна наукова бібліотека України імені В. Стефаника

3. Сайти фахових видань, електронних міжнародних баз даних (наприклад, PubMed -<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>, та ін.)

4. Ветеринарний інформаційний ресурс України [Електронний Ресурс] Режим доступу: http://vet.in.ua/menu/drugs.php.

6. . Бібліотеки вищих навчальних закладів:

а). http://[www.library.nubip.edu.ua](http://www.library.nubip.edu.ua), Національний університет біоресурсів і природокористування України,

б). <http://www.btsau.kiev.ua/uk/node/>2, Білоцерківський національний аграрнийуніверситет

в). [vetlibrary.lviv@gmail.com](mailto:vetlibrary.lviv@gmail.com), Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

г) [www.sau.sumy.ua](http://www.sau.sumy.ua)[biblioteka.snau@gmail.com](mailto:biblioteka.snau@gmail.com)Сумський національний аграрний університет

д) <http://pdatu.edu.ua>Подільський державний аграрно-технічний університет

7. Вікіпедія <http://ru.wikipedia.org/>

**11. Погодження міждисциплінарних інтеграцій навчальної дисципліни**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Навчальні дисципліни, що **забезпечують** дану | Кафедра | Прізвище та ініціали відповідального викладача | Підпис викладача |
| 1. | Анатомія  свійських тварин | нормальної та патологічної  морфології і судової  ветеринарії |  |  |
| 2 | Цитологія, гістологія та ембріологія | нормальної та патологічної  морфології і судової  ветеринарії |  |  |
| 3 | Фізіологія  тварин | нормальної та патологічної  фізіології  ім. С.В. Стояновського |  |  |
| 3 | Патологічна  фізіологія | нормальної та патологічної  фізіології  ім. С.В. Стояновського |  |  |
| 4 | Клінічна хімія та біохімія | біологічної та загальної хімії |  |  |
| 5 | Санітарна та клінічна мікробіологія | **мікробіології та вірусології** |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Навчальні дисципліни, **забезпечувані** даною | Кафедра | Прізвище та ініціали відповідального викладача | Підпис викладача |
| 1. | Внутрішні незаразні хвороби жуйних тварин | внутрішніх хвороб тварин  та клінічної діагностики |  |  |
| 2. | Ветеринарна хірургія | хірургії |  |  |
| 3. | Ветеринарна фармакологія | фармакології та  токсикології |  |  |
| 4. | Паразитологія | паразитології та  іхтіопатології |  |  |
| 5. | Загальна та спеціальна епізоотологія | епізоотології |  |  |

**12. Зміни та доповнення до робочої програми навчальної дисципліни**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Зміст внесених змін (доповнень) | Дата і № протоколу  засідання кафедри | Підпис зав.кафедри |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |
| 5. |  |  |  |