

**МІНІСТРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра хірургії та акушерства

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

БІОТЕХНОЛОГІЯ ВІДТВОРЕННЯ ТВАРИН

Освітньо-професійна програма Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

Спеціальність 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

Галузь знань 21 Ветеринарна медицина

Освітній ступінь Магістр

Розробник: Тетяна ПАНАСОВА доцент кафедри хірургії та акушерства,
канд. вет. наук, доцент.

Полтава 2022 р.

Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Біотехнологія відтворення тварин
Назва структурного підрозділу	Кафедра хірургії та акушерства
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	<i>Викладач:</i> ПАНАСОВА Тетяна, канд. вет. наук, доцент <i>Контакти:</i> ауд. 2х. (Акушерство) <i>e-mail:</i> tetiana.panasova@pdaa.edu.ua <i>URL</i> https://www.pdaa.edu.ua/people/panasova-tetyana-georgiyivna
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Спеціальність	212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з дисциплін: «Анатомія свійських тварин», «Цитологія, гістологія, ембріологія», «Фізіологія тварин»

Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни: оволодіти теоретичними і практичними знаннями з біотехнології відтворення тварин, методами діагностики вагітності і неплідності, діагностики і терапії акушерських та гінекологічних захворювань.

Основні завдання навчальної дисципліни: засвоєння здобувачами вищої освіти морфологічних та фізіологічних основ відтворення тварин, особливостей фізіологічного перебігу та патології вагітності, родів і післяродового періоду; основних правил допомоги тварині при фізіологічних і патологічних родах; фізіології і патології молочної залози, проблеми маститу, захворювань новонароджених; особливості гінекологічного дослідження тварин і критерії правильності постановки діагнозу причин неплідності тварин.

Компетентності:

Загальні:

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК 7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 9. Здатність приймати обґрунтовані рішення

Фахові:

ФК 20. Здатність дотримуватися морально-етичних норм, правил і принципів біобезпеки та біоетики під час використання у професійній діяльності різних біологічних агентів

Програмні результати навчання:

ПРН 12. Володіти принципами, методами та процедурами дотримання належного санітарного стану на потужностях для випуску, зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів, кормів і кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, а також методами оцінювання їх безпечності та якості.

ПРН 19. Розуміти суть професії, знати підходи та методи оцінювання різних виробничих ситуацій, володіти абстрактним мисленням та вміти аналізувати можливий подальший перебіг цих ситуацій, уміти приймати обґрунтовані рішення, організувати та здійснювати якісне виконання прийнятих рішень з дотриманням морально-етичних норм, правил і принципів біобезпеки та біоетики під час використання у професійній діяльності різних біологічних агентів з прагненням до збереження навколишнього середовища.

Методи навчання: лекція, розповідь-пояснення, робота з навчально-методичною літературою, ілюстрування, конспектування, демонстрування, спостереження, дослідні, лабораторні роботи.

4. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Анатомія та фізіологія статеві системи самок і самців.

Анатомія статеві системи самців, статеві рефлекс самців, гальмування статевих рефлексів та методи їх усунення. Анатомія статеві системи самок, статевий цикл самок, його стадії та феномени.

Тема 2. Одержання сперми від плідників. Оцінка якості сперми, розрідження і зберігання сперми.

Методи одержання сперми від різних видів плідників: піхвові, уретральні, хірургічні. Розрідження сперми: мета, основні компоненти розріджувачів, склад розріджувачів для сперми різних плідників. Методи зберігання сперми: короткочасні та довготривалі, обладнання та зберігання та транспортування сперми. Підготовка сперми, що зберігається до осіменіння.

Тема 3. Природне та штучне осіменіння самок. Організація штучного осіменіння самок с.-г. тварин.

Типи природного осіменіння. Сутність і значення штучного осіменіння. Методи штучного осіменіння корів, кобил, овець, свиней, інструменти для осіменіння. Організація штучного осіменіння у скотарстві, вівчарстві, конярстві, свинарстві.

Тема 4. Трансплантація ембріонів.

Сутність і значення біотехнологічного методу трансплантація ембріонів, етапи трансплантації ембріонів у корів та їх сутність.

Тема 5. Фізіологія і патологія вагітності.

Сутність і класифікація вагітності. Стадії розвитку ембріона і плода. Плідні оболонки і плацента. Зміни в організмі вагітних самок. Діагностика вагітності. Патологія вагітності: набряк вагітних, залежування вагітних, маткова кровотеча, маткові грижі та випадіння матки, позаматкова вагітність, додаткова вагітність, передчасні перейми і потуги, внутрішньоутробна інфекція. Аборти: класифікація, ідіопатичні незаразні аборти, симптоматичні

незаразні аборти, допомога тваринам при абортах, заходи профілактики абортів

Тема 6. Фізіологія і патологія родів. Хвороби новонароджених.

Фізіологія і патологія родів. Передвісники родів, родові шляхи, плід як об'єкт родів, стадії та біомеханізм родів, видові особливості родів. Сутність і причини патологічних родів. Порушення динаміки родів, порушення взаємовідносин між плодом і родовими шляхами, затримка посліду. Ускладнення родів.

Тема 7. Фізіологія і патологія післяродового періоду.

Фізіологія і патологія післяродового періоду. Інволюція статевих органів, лохії, видові особливості. Післяродові парез, невроз, еклампсія. Субінволюція матки, сапремія. Гострі післяродові метрити. Післяродові септичні захворювання. Хвороби новонароджених. Головні критерії життєздатності новонароджених телят, ягнят, поросят. Методи діагностики та лікування хвороб новонароджених. Асфіксія, її клінічні форми. Затримання меконію. Кровотеча із судин пупка. Запалення пупка. Нориця урахуса.

Тема 8. Фізіологія і патологія молочної залози.

Будова вим'я корови, фізіологія лактації; функціональні розлади вим'я, хвороби шкіри та сосків, набряк, травми, кісти, новоутворення. Мастити. Розповсюдження та економічні збитки. Класифікація маститів. Диференційна діагностика клінічно вираженого маститу. Серозний, катаральний, фібринозний, гнійний, геморагічний мастит. субклінічний мастит. Терапія і профілактика патологій молочної залози.

Тема 9. Ветеринарна гінекологія.

Суть понять неплідність і яловість; економічні збитки від неплідності; класифікація неплідності. Діагностика, лікування і профілактика гінекологічних хвороб.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0.

Форма семестрового контролю – екзамен.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Види навчальної роботи студентів			Разом по темі
	Виконання лаб. зан.	виконання сам. роботи	контр. раб.	
Тема 1. Анатомія і фізіологія статевої системи самок і самців.	6	1	15	7
Тема 2. Одержання сперми від плідників. Оцінка якості сперми, розрідження і зберігання сперми.	6	1		7
Тема 3. Природне та штучне осіменіння самок. Організація штучного осіменіння самок с.-г. тварин.	6	1		7
Тема 4. Трансплантація ембріонів	2	1		18
Тема 5. Фізіологія і патологія вагітності.	4	1		5
Тема 6. Фізіологія і патологія родів.	4	1		5
Тема 7. Фізіологія і патологія післяродового періоду. Хвороби новонароджених	6	1		5
Тема 8. Фізіологія і патологія молочної залози.	4	1		5
Тема 9. Ветеринарна гінекологія.	2	1		16
Екзамен				20
Разом	40	9	31	100

Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного та підсумкового контролю успішності здобувачів вищої освіти

Форми оцінювання	Здатність здобувача
5-й семестр (екзамен)	
виконання завдань лабораторної роботи та їх захист	Нараховується 24 балів, що відповідає достатньому рівню, за умови опанування та узагальнення ЗВО мінімального виконання завдань роботи, що частково забезпечують програмні результати навчання.
	Нараховується 40 балів, що відповідає максимуму (ЗВО узагальнив та обґрунтував повний обсяг навичок, опанував завдання практичних робіт, які забезпечують передбачені програмні результати навчання).

виконання контрольної роботи	Нараховується 17 балів, що відповідає достатньому рівню, за умови опанування та узагальнення ЗВО мінімального виконання завдань роботи, що частково забезпечують програмні результати навчання.
	Нараховується 31 балів, що відповідає максимуму (ЗВО узагальнив та обґрунтував повний обсяг навичок, опанував завдання практичних робіт, які забезпечують передбачені програмні результати навчання).
виконання самостійної роботи	Нараховується 6 бали, що відповідає достатньому рівню, за умови, що ЗВО опанував тему самостійної роботи, які частково забезпечують програмні результати навчання.
	Нараховується 9 бали, що відповідає максимуму (опанував тему самостійної роботи й показав ґрунтовні відповіді, які забезпечують програмні результати навчання).
екзамен	ЗВО отримує 13 балів, що відповідає достатньому рівню, за умови, якщо він узагальнив отримані знання та частково опанував програмні результати навчання.
	ЗВО отримує 20 балів, що відповідає максимуму, за умови, якщо він опанував курс дисципліни за програмними результатами навчання у повному обсязі.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Яблонський В.А., Хомін С.П., Калиновський Г.М., Харута Г.Г., Харенко М.І., Завірюха В.І., Любецький В.Й. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології. Вінниця: Нова книга, 2006. 592с.
2. Гришко Д.С. Лекції з ветеринарного акушерства: Навчальний посібник. Харків: Прапор, 2003. 400 с.
3. Яблонський В.А. Біотехнологія відтворення тварин. К.: Арістей, 2004. 296 с.
4. Яблонський В.А. Практичне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології. К.: «Мета», 2002. 319 с.
5. Словник термінів з відтворення тварин. / За ред. Харути Г.Г. К.: Центр учбової літератури, 2012 100 с.

Допоміжні

1. Журавель М.П., Давиденко В.М. Технологія відтворення сільськогосподарських тварин. Київ.: Видавничий дім «Слово»; 2005. 336с.
2. Плугатирьов В.П., Довгопол В.Ф., Панасова Т.Г. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів факультетів ветеринарної медицини та ТВ і ППТ по засвоєнню термінів з ветеринарного акушерства і біотехнології відтворення тварин. Полтава – Редакційно-видавничий відділ ПДАА, 2007. 66 с.
3. Панасова Т.Г., Довгопол В.Ф., Плугатирьов В.П. Лабораторний практикум з акушерства, гінекології та біотехнології розмноження тварин з основами андрології. Розділ: «Біотехнологія відтворення тварин». Полтава Редакційно-видавничий відділ ПДАА, 2009. 70 с.
4. Довгопол В.Ф., Панасова Т.Г., Плугатирьов В.П., Туль О.І. Методи патогенетичної терапії акушерських та гінекологічних захворювань. Методичні

рекомендації для здобувачів вищої освіти і практичних лікарів ветеринарної медицини. Полтава: Швидкодрук, 2021. 43 с.

5. Фахові журнали і збірки наукових праць навчальних та науково-дослідних організацій.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. <http://www.veterynar.com.ua>
2. <http://nowa.cc/showthread>.
3. <http://www.mon.gov.ua>
4. www.nbu.gov.ua
5. <http://iekvm.kharkov.ua/>
6. <http://vet.in.ua>
7. <http://poltavalab.at.ua>
8. <http://zoovet.kharkov.ua>
9. <http://www.ukragroportal.com/propoz/item>.
10. <http://elibrary.nubip.edu.ua/5350/>