

**ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра ветеринарної хірургії, внутрішніх хвороб тварин, акушерства,  
фізіології та мікробіології

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. директора ННІ ветеринарної  
медицини

Л. ПАРХОМЕНКО

(ПІП)



2020 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин**

Напрямок підготовки \_\_\_\_\_

Спеціальність 211 – Ветеринарна медицина

Освітній рівень магістр

ННІ ветеринарної медицини

Робоча програма «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин» для студентів спеціальності 211 Ветеринарна медицина. «28» серпня 2020 року - 10 с.

Розробник: Васецька Анастасія Ігорівна, доцент кафедри ветеринарної хірургії, внутрішніх хвороб тварин, акушерства, фізіології та мікробіології кандидат ветеринарних наук.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри ветеринарної хірургії, внутрішніх хвороб тварин, акушерства, фізіології та мікробіології

Протокол від «28» серпня 2020 року № 6

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис)

«28» серпня 2020 р.

Схвалено науково-методичною комісією ННІ ветеринарної медицини  
Протокол від «31» серпня 2020 року № 12

Голова

Олександр

(підпис)

Євгенія ВАЩИК

(ППП)

## 1. Опис навчальної дисципліни

<u>Найменування показників</u>	<u>Галузь знань, напрям підготовки, освітній рівень</u>	<u>Статус навчальної дисципліни</u>	
		<b>денна форма навчання</b>	<b>заочна форма навчання</b>
<u>Кількість кредитів</u> <u>9</u>	<u>Галузь знань:</u> 21 – «Ветеринарія» _____ <u>Напрямок підготовки:</u> _____ _____	<b><u>Нормативна</u></b>	
<u>Індивідуальне науково-дослідне завдання- не передбачено</u>	<u>Спеціальність:</u> 211 – «Ветеринарна медицина»	<b>Рік підготовки:</b>	
<u>Загальна кількість годин - 270</u>		4-й	____-й
		<b>Семестр</b>	
		7-й /8-й	____-й
<u>Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 17,33/15,46 самостійної роботи студента – 7,5/6</u>	<u>Освітній рівень:</u> магістр	<b>Лекції</b>	
		14 /14год.	____ год.
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		_ год.	____ год.
		<b>Лабораторні</b>	
		40/22 год.	____ год.
		<b>Самостійна робота</b>	
_90/90_.	____ год.		
Мова навчання: українська		<b>У тому числі:</b>	
		Індивідуальні завдання: _ - год.	
		<b><u>Форма підсумкового контролю: екзамен</u></b>	

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

2.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин» дати студентам теоретичні знання й практичні навички з питань: трансплантації ембріонів (ТЕ) у корів: етапи технології, використання методів трансплантації в Україні, основних напрямів лікування і профілактики запальних процесів у статевих органах самок сучасних методів діагностики, лікування та профілактики основних форм неплідності в скотарстві.

2.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин» є забезпечення студентів теоретичними і практичними знаннями про добір та підготовку донорів й реципієнтів для трансплантації ембріонів, складання схеми гормональної обробки корів, хірургічного та нехірургічного видобування ембріонів у корів, методів пересадки ембріонів, основних напрямків лікування і профілактики запальних процесів у статевих органах та молочній залозі самок, діагностики, лікування, профілактика неплідності які необхідні для послідуячого вивчення інших дисциплін спеціальності та роботи лікаря ветеринарної медицини.

2.3. Згідно з вимогами освітньої програми навчальна дисципліна спрямована на формування **програмних компетентностей**:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Знання та розуміння предметної галузі та професії.

ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ФК 1. Здатність встановлювати особливості будови і функціонування клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів професійної діяльності.

ФК 2. Здатність дотримуватися правил охорони праці, асептики та антисептики під час фахової діяльності.

ФК 3. Здатність проводити клінічні дослідження з метою формулювання висновків щодо стану тварин чи встановлення діагнозу.

ФК 4. Здатність застосовувати методи і методики патологоанатомічної діагностики хвороб тварин для встановлення остаточного діагнозу та причин їх загибелі.

ФК 5. Здатність здійснювати відбір, пакування, фіксування і пересилання проб біологічного матеріалу для лабораторних досліджень.

ФК 6. Здатність організувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати.

ФК 7. Здатність планувати, організувати та реалізувати заходи з лікування тварин різних класів і видів, хворих на незаразні, інфекційні та інвазійні хвороби.

ФК 8. Здатність проводити акушерсько-гінекологічні та хірургічні заходи і операції.

ФК 10. Здатність застосовувати знання з біобезпеки, біоетики та добробуту тварин у професійній діяльності.

### **3. Результати навчання**

Згідно з вимогами освітньої програми навчальна дисципліна спрямована на формування наступних **програмних результатів навчання**:

ПРН 1. Володіти знаннями будови органів, їх систем і апаратів та всього організму загалом на макро-, мікро- і субмікроскопічному рівнях, знати функцію, топографію, визначати видову та вікову приналежність органів, їх систем та апаратів за умов норми та патології.

ПРН 2. Знати основні параметри будови функції органів та характеристики і призначення технічних пристроїв, що використовують для з'ясування цих параметрів.

ПРН 3. Знати правила техніки безпеки, особистої гігієни, асептики та антисептики.

ПРН 4. Знати етіологію та патогенез хвороб, аналізувати епізоотичну та екологічну ситуації, умови утримання, годівлі і експлуатації тварин, ураховувати їх фізіологічний стан, видові, порідні та індивідуальні особливості, знати способи та методи клінічних досліджень.

ПРН 9. Володіти знаннями стосовно техніки фіксації тварин, підготовки рук хірурга, інструментів і операційного поля, а також знанням дії знеболювальних, антимікробних та інших лікарських засобів, що використовують під час акушерсько-хірургічних заходів та операцій.

### **4. Передумови для вивчення дисципліни**

**Дисципліни, які мають бути вивчені раніше:** біобезпеки, біоетики та добробуту тварин.

### **5. Програма навчальної дисципліни**

#### **VI курс 7 семестр**

ТЕМА 1. Морфологічна характеристика та видові особливості статевих органів самців.

ТЕМА 2. Зовнішні і внутрішні статеві органи самок, їх морфологічна структура та видові особливості.

ТЕМА 3. Статевий (естральний) цикл.

ТЕМА 4. Технологія штучного осіменіння самок.

ТЕМА 5. Вагітність та роди у тварин, їх діагностика та лікування тварин з ускладненнями.

ТЕМА 6. Післяродовий період та його ускладнення у тварин.

ТЕМА 7. Морфологічна структура та видові особливості молочної залози. Фізіологія лактації.

### VI курс 8 семестр

ТЕМА 8. Осіменіння тварин.

ТЕМА 9. Сперма. Фізіологія та біохімія сперми.

ТЕМА 10. Технологія штучного осіменіння тварин та птахів.

ТЕМА 11. Ветеринарна гінекологія

ТЕМА 12. Ветеринарна андрологія

ТЕМА 13. Трансплантація ембріонів (ТЕ) у корів: етапи технології, використання методів трансплантації в Україні.

ТЕМА 14. Добір та підготовка донорів та реципієнтів для трансплантації ембріонів. Складання схеми гормонального оброблення корів.

### 5. Програма навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього о	у тому числі				усього го	у тому числі			
		л	п	лаб	с.р.		л	п	лаб	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>VI курс 7 семестр</b>										
ТЕМА 1. Морфологічна характеристика та видові особливості статевих органів самців.	18	2	-	4	12	-	-	-	-	-
ТЕМА 2. Зовнішні і внутрішні статеві органи самок, їх морфологічна структура та видові особливості.	19	2	-	4	13	-	-	-	-	-
ТЕМА 3. Статевий (естральний) цикл.	30	2	-	8	20	-	-	-	-	-
ТЕМА 4 Технологія штучного осіменіння самок.	16	2	-	4	10	-	-	-	-	-
ТЕМА 5. Вагітність та роди у тварин, їх діагностика та лікування тварин з	20	2	-	8	10	-	-	-	-	-

ускладненнями.										
ТЕМА 6 Післяродовий період та його ускладнення у тварин.	21	2	-	6	13	-	-	-	-	-
ТЕМА 7. Новітні напрями лікування і профілактики маститів у тварин. Неплідність у тваринництві – основні напрями її зменшення.	20	2	-	6	12					
<b>Усього годин</b>	<b>144</b>	<b>14</b>		<b>40</b>	<b>90</b>					
<b>VI курс 8 семестр</b>										
ТЕМА 8. Осіменіння тварин.	14	2		2	12					
ТЕМА 9. Сперма. Фізіологія та біохімія сперми.	17	2		2	13					
ТЕМА 10. Технологія штучного осіменіння тварин та птахів.	24	2		2	20					
ТЕМА 11. Ветеринарна гінекологія.	16	2		4	10					
ТЕМА 12. Ветеринарна андрологія.	16	2		4	10					
ТЕМА 13. Трансплантація ембріонів (ТЕ) у корів: етапи технології, використання методів трансплантації в Україні.	17	2		2	13					
ТЕМА 14. Добір та підготовка донорів та реципієнтів для трансплантації ембріонів. Складання схеми гормонального оброблення корів.	16	2		2	12					
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>14</b>	-	<b>22</b>	<b>90</b>					
<b>Разом за рік</b>	<b>270</b>	<b>28</b>	-	<b>52</b>	<b>180</b>					

## 7. Теми практичних занять

*Не передбачено*

## 8. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна ФН	Заочна ФН
<b>І курс I семестр</b>			
1	Сперміогенез. Статеві рефлекси самців – безумовні та умовні.	2	
2	Овогенез. Овуляція. Жовте тіло, його види, розвиток, будова і функція. Статева і фізіологічна зрілість організму самок.	2	
3	Стадії статевого циклу: збудження, гальмування і зрівноваження. Тічка, загальна реакція (статеве збудження), статеві охота і овуляція.	2	
4	Суть запліднення та фактори, що його обумовлюють. Місце запліднення	2	
5	Передвісники родів. Родові шляхи. Анатомо-топографічне взаємовідношення плода і родових шляхів: положення, передлежання, позиція, членорозміщення плода до і під час родів.	2	
6	Перебіг післяродового періоду у корови, вівці, свині, кобили та інших тварин. Показники фізіологічного перебігу і закінчення післяродового періоду..	2	
7	Внутрішньоутробний розвиток плода. Навколоплідні оболонки, води, їх біологічне значення.	2	
8	Значення своєчасного і точного визначення вагітності і неплідності тварин. Клінічні методи діагностики вагітності.	2	
9	Методи діагностики та лікування хвороб новонароджених. Гіпоксія. Асфіксія, її клінічні форми. Гіпотрофія. Затримання меконію. Кровотеча із судин кукси пупка. Запалення пупка. Нориця урахуса.	2	
10	Класифікація маститів, гострі та хронічні мастити, причини та перебіг серозного, катарального, гнійного, фібринозного, геморагічного маститів, гангрени вим'я. Субклінічний мастит. Діагностика маститу.	2	
11	Фізіологічні основи отримання сперми. Значення статевих рефлексів при отриманні сперми (тиск, температура, ослизненість).	2	
12	Суть кріоконсервування біологічних об'єктів, механізми кріопшкоджень і кріозахисту статевих клітин.	2	
13	Методи штучного осіменіння: піхвовий, цервікальний, матковий, трубний та їх видозміни.	2	
14	Діагностичні, профілактичні та лікувальні заходи щодо діагностики, лікування і профілактики акушерських та	2	



	гінекологічних хвороб тварин		
15	Форми і причини неплідності тварин. Уроджена неплідність. Стареча неплідність. Кліматична неплідність. Експлуатаційна неплідність. Аліментарна неплідність, Симптоматична неплідність. Неплідність на ґрунті незаразних захворювань. Заходи профілактики неплідності.	2	
16	Гінекологічні захворювання самок. Патологія шийки матки. Патологія матки. Патологія яйцепроводів. Патологія яєчників. Анафродизія і вирилізм корів.	2	
17	Дослідження органів статеві системи самців. Андрологічне дослідження.	2	
18	Діагностика імпотенції самців. Уроджені та спадково обумовлені захворювання статевих органів. Набуті захворювання статевих органів.	2	
19	Діагностика, лікування та профілактика пізніх гестозів у тварин	2	
20	Основні напрями лікування і профілактики запальних процесів у статевих органах самок	2	
Разом		40	
<b>VI курс 8 семестр</b>			
1	Добір та підготовка донорів та реципієнтів для трансплантації ембріонів. Складання схеми гормональної обробки корів	2	
2	Трансплантація ембріонів у коней, овець, кіз та лабораторних тварин	2	
3	Підготовка тварин, інструментів та матеріалів для проведення пересаджування ембріонів	2	
4	Підвищення ефективності осіменіння корів	2	
5	Технології запліднення тварин in vitro, ICSI.	2	
6	Методика отримання ембріонів тварин in vitro	2	
7	Діагностика і профілактика ембріональної смертності у тварин	2	
8	Аналіз причин, що сприяють поширенню запальних процесів статевих органів та розробка заходів профілактики.	2	
9	Складання схем лікування і профілактики маститів на молочних фермах	2	
10	Діагностика, лікування та профілактика функціональних розладів відтворення	2	
11	Діагностика, лікування, профілактика неплідності за інфекційних та інвазійних захворювань	2	
Разом		22	
Разом за рік		62	

## 9. Індивідуальні завдання

Не передбачено

## 10. Критерії оцінювання результатів навчання

Оцінювання знань студентів здійснюється відповідно до Типового положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів Луганського національного аграрного університету.

## 11. Форми поточного та підсумкового контролю і засоби діагностики результатів навчання

1.1. Підсумковий контроль проводиться у вигляді іспиту.

11.2. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль											Семестровий контроль	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11		
10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	40	100

T1, T2 ... T11 – теми навчальної дисципліни.

## 12. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

У процесі вивчення дисципліни «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин» проводяться лабораторні заняття з тваринами різних видів, пояснення на наочному матеріалі, бесіди зі студентами.

Використовуються катетери для пересадки та вимивання ембріонів, мікроскопи, препарати для стимуляції суперовуляції у тварин, препарати для лікування гінекологічних захворювань та маститів у корів. Використовуються розріджувачі для сперми та ембріонів, посудини Дьюара, заморожувачі, ламінарні бокси. Використовуються схеми та таблиці диспансеризації та штучного осіменіння тварин аналітична *обробка* теоретичного матеріалу через його кодування (схеми, таблиці, діаграми, графіки).

### 13. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення дисципліни «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин» включає:

- 1) Навчальну програму дисципліни;
- 2) Робочу програму навчальної дисципліни;
- 3) Конспект лекцій з дисципліни;
- 4) Пакет контрольних завдань для самоконтролю знань студентів;
- 5) Методичні вказівки для практичних занять і самостійної роботи з дисципліни «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин» для студентів спеціальності 211 «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин» за освітнім рівнем «Магістр». – Харків : ЛНАУ, 2017. - 42 с.
- 6) Методичні рекомендації до виконання курсової роботи з дисципліни «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин» для студентів спеціальності 211 «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин» за освітнім рівнем «Магістр». – Харків : ЛНАУ, 2016. - 36 с.

### 14. Рекомендовані джерела інформації

#### 14.1. Навчальна та інша література

1. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології / Яблонський В. А., Хомин С. П., Калиновський Г. М. та ін. – Вінниця : Нова Книга, 2008. – 600 с.
2. Яблонський В. А. Біотехнологія відтворення тварин / В. А. Яблонський. – К. : Арістей, 2004. – 296 с.
3. Яблонський В. А. Практичне акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин / В. А. Яблонський. – К. : Урожай, 2002. – 319 с.
4. Ветеринарное акушерство и гинекология / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, Л. Г. Субботина, О. Н. Преображенский ; под ред. В. С. Шипилова. – 6-е изд., испр. и доп. – М. : Агропромиздат, 1986. – 480 с.
5. Гришко Д. С. Лекції з ветеринарного акушерства / Д. С. Гришко. – Харків : Прапор, 2003. – 398 с.
6. Косенко М. В. Відтворення молочного поголів'я / Косенко М. В., Чухрій Б. М., Чайковська О. І. – Львів : Укр. технології, 2005. – 228 с.
7. Журавель М. П. Технологія відтворення сільськогосподарських тварин / М. П. Журавель, В. М. Давиденко. – К. : Видав. дім „Слово”, 2005. – 336 с.
8. Завірюха В. Патологія органів розмноження та стимуляція

продуктивності корів / В. Завірюха, Б. Куртяк. – Львів : Вид-во „ТеРус”, 1999. –148 с.

9. Косенко М. В. Диспансеризація в системі профілактики неплідності і контролю відтворної функції сільськогосподарських тварин / М. В. Косенко. –К. : Урожай, 1995. – 232 с.

#### **14.2. Електронні ресурси**

Електронний ресурс // <http://animalialib.ru>,

2. Електронний ресурс <http://bibliofond.ru/>

3. Електронний ресурс <http://biofile.rU/b>

4. Електронний ресурс <https://ru.wikipedia.org>

5. Електронний ресурс <http://www.coolreferat.com>.

6. [zakon.rada.gov.ua](http://zakon.rada.gov.ua) - офіційний веб-сайт Верховної Ради України;

7. [nbuv.gov.ua](http://nbuv.gov.ua) - електронний каталог Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського;

8. [korolenko.kharkov.com](http://korolenko.kharkov.com) - електронний каталог Харківської державної наукової бібліотеки імені В. Г. Короленка.