

до наказу від _____ 2023 р. № _____

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра акушерства, гінекології та біотехнології відтворення тварин

Протокол № 11 "01"  **ЗАТВЕРДЖУЮ**
Декан факультету
Ветеринарної медицини **ВІСЛІХОВСЬКИЙ**
_____ 2023 р.

"СХВАЛЕНО"
на засіданні кафедри акушерства,
гінекології та біотехнології
відтворення тварин
Протокол № 11 від "16" травня 2023 р.
Завідувач кафедри
Олександр ВАЛЬЧУК

"РОЗГЛЯНУТО"
Гарант ОП «Ветеринарна медицина»
Гарант ОП
Наталія Грушанська

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«МЕНЕДЖМЕНТ ЗДОРОВ'Я СТАДА ТВАРИН»

спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»

освітня програма **Ветеринарна медицина**

Факультет ветеринарної медицини

Розробники: доценти, д. вет.н. В. Ковпак, к. вет.н. О. Вальчук, С. Деркач,
Ю. Жук, старший викладач, к. вет.н. Ю. Масалович

Київ – 2023 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Менеджмент здоров'я стада тварин

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>	
Спеціальність	<i>211 – «Ветеринарна медицина»</i>	
Освітня програма	<i>Ветеринарна медицина</i>	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	<i>залік</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання (термін навчання 6 років)	денна форма навчання (термін навчання 5 років)
Рік підготовки (курс)	5	4
Семестр	9	8
Лекційні заняття	<i>15 год.</i>	<i>15 год.</i>
Практичні, семінарські заняття	<i>год.</i>	<i>год.</i>
Лабораторні заняття	<i>15 год.</i>	<i>15 год.</i>
Самостійна робота	<i>90 год.</i>	<i>90 год.</i>
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	<i>2 год.</i>	<i>2 год.</i>

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Мета вивчення вибіркової дисципліни «Менеджмент здоров'я стада тварин» – сформувати у студента систему компетентностей щодо оптимізації системи управління стадом, управління здоров'ям, зменшення збитків пов'язаних з лікуванням і бракуванням тварин.

Завдання: освоїти фахівцю ветеринарної медицини основи управління тваринницьким підприємством, його структурними підрозділами, трудовими, виробничими, технологічними і інформаційними ресурсами.

– сформувати у студентів управлінське мислення з врахуванням особливостей стану здоров'я тварин для виявлення і усунення проблем зі здоров'ям тварин, оптимізації відтворення тварин, скорочення трудовитрат, що в кінцевому підсумку призводить до поліпшення загальних економічних показників ферми;

- дати основи знань з концепції благополуччя тварин та відповідні зобов'язання, що накладаються на власника, спеціалістів, лікаря ветеринарної медицини та інших осіб, що працюють з тваринами.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- засади механізмів ефективного управління та оцінки результативності діяльності підприємств;
- фактори, що впливають на продуктивність і здоров'я;
- засади управління здоров'ям тварин, якістю і безпекою продуктів тваринного походження;
- сучасні підходи до благополуччя тварин;
- принципи управління стада;
- цільові показники відтворення стада;

вміти:

- ефективно здійснювати управління людьми (підлеглими і клієнтами), матеріальними та фінансовими ресурсами підприємства;
- правильно оформляти ветеринарну документацію
- ефективно комунікувати з колегами для обміну науковою та технічною інформацією та практичним досвідом;
- вчасно приймати необхідні управлінські рішення і реалізовувати їх у практичній діяльності;
- здійснювати планування, управління та контроль проведення ветеринарно-санітарних заходів у підконтрольних організаціях;
- управляти епізоотичними, інфекційними, фізіологічними та патологічними процесами;
- виробляти пропозиції щодо складу та змісту задач управління використовуючи інформацію щодо стратегії розвитку підприємства.

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК): здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

загальні компетентності (ЗК):

- ЗК 6. навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- ЗК 9. здатність приймати обґрунтовані рішення;
- ЗК 10. здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань/видів економічної діяльності);

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

- ФК 10. здатність розробляти стратегії безпечного, санітарно обумовленого утримання тварин;
- ФК 11. здатність застосовувати знання з біобезпеки, біоетики та благополуччя тварин у професійній діяльності;
- ФК 17. здатність здійснювати маркетинг і менеджмент ветеринарних засобів і послуг у ветеринарній медицині;

- ФК 19. здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі.

Програмні результати навчання (ПРН):

1. Знати і грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини.
2. Використовувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних і підприємницьких стратегій.
3. Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.
4. Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, приймати рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин.
5. Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.
6. Розробляти карантинні та оздоровчі заходи, методи терапії, профілактики, діагностики та лікування хвороб різної етіології.
7. Розробляти заходи, спрямовані на захист населення від хвороб, спільних для тварин і людей.
8. Пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження.
9. Знати правила зберігання різних фармацевтичних засобів та біопрепаратів, шляхів їх ентерального чи парентерального застосування, розуміти механізм їх дії, взаємодії та комплексної дії на організм тварин.
10. Знати правила та вимоги біобезпеки, біоетики та добробуту тварин.
11. Здійснювати облікову звітність під час фахової діяльності.
12. Володіти спеціалізованими програмними засобами для виконання професійних завдань.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:

- повного терміну денної (заочної) форми навчання;

«Менеджмент здоров'я стада тварин»

Тема лекційного заняття 1.

Охорона здоров'я стада

Сучасні тенденції розвитку молочного тваринництва. Завдання ветеринарної медицини в сучасному тваринництві - профілактика. Взаємовідносини лікаря ветеринарної медицини, консультанта і власника. Як переконати власника берегти здоров'я стада. Фактори впливу на стадо.

Основні ветеринарні вимоги необхідні для роботи зі стадом. Найважливіші принципи моніторингу здоров'я стада. Показання до лабораторного контролю. Навіщо і як проводити лабораторний моніторинг? Ветеринарний облік. Бажані особливості системи документації.

Тема лекційного заняття 2.

Догляд, утримання, годівля та експлуатація тварин

Розуміння благополуччя тварин, як науки, її завдання. Сучасні підходи до благополуччя тварин. Системи утримання тварин (прив'язна, безприв'язна, стійлова та пасовищна). Технологічні групи молочної худоби. Фактори, що впливають на продуктивність і здоров'я дійних корів. Методи виявлення загроз для стада.

Системи доїння корів. Характеристика основних технологічних процесів. Пункти контролю стада та навколишнього середовища. Схеми збору та використання даних для стада. Приклади з власної практики.

Технології годівлі тварин. Основні елементи раціону та його роль у повноцінній годівлі тварин. Потреба тварин за мікро і макроелементах їх джерела та норми згодовування. Потреба тварин за вітамінах. Контроль за повноцінністю годівлі. Дослідження раціону. Дослідження якості кормів. Взаємозв'язок харчування та захворювань у корів у перинатальному періоді

Тема лекційного заняття 3.

Управління стадом, застосування комп'ютерних технологій для управління фермою

Найважливіші принципи управління стада. Підбір параметрів для оцінки стада, пристосування їх до потреб господарства. Система місячної звітності. Етапи циклу відтворення від осіменіння до дійної корови. Критичні моменти, що мають вплив на подальше здоров'я та молочну продуктивність.

Програмні продукти для управління фермою. Можливості програмного забезпечення для ферм.

Тема лекційного заняття 4.

Біотехнологічні методи відтворення у скотарстві, організація штучного осіменіння скотарстві

Штучне осіменіння, трансплантація ембріонів, довготривале зберігання сперми та ембріонів, запліднення яйцеклітин і культивування ембріонів *in vitro*, клонування, отримання трансгенних тварин.

Контроль репродуктивного циклу. Управління статевим циклом. Осіменіння корів та телиць. Організація штучного осіменіння. Сексована сперма.

Тема лекційного заняття 5.

Управління відтворенням скотарстві, вагітність та менеджмент сухостійного періоду у жуйних

Цільові показники відтворення у скотарстві. Управління відтворенням у високопродуктивних стадах України. Акушерська та гінекологічна диспансеризація.

Контроль та діагностика вагітності. Лактація. Технології запуску. Діагностичні та профілактичні заходи впродовж означеного періоду.

Тема лекційного заняття 6.

Менеджмент родильного відділення та післяродового періоду

Фізіологія родів. Патологія родів. Профілактичні заходи. Особливості перебігу післяродової інволюції геніталій у жуйних. Участь нейрогуморальних механізмів у поновленні відтворювальної здатності.

Тема лекційного заняття 7.

Ветеринарна перинатологія, управління колостральним імунітетом

Догляд за новонародженими. Ведення новонародженого теляти. Санітарні та гігієнічні умови утримання телят. Основи годівлі у перший місяць життя. Утримання телят. Технології вирощування ремонтного молодняка. Контрольні пункти для контролю за вирощуванням. Інвестиції у правильне вирощування ремонтного молодняка в молочному скотарстві.

Шляхи передачі пасивного імунітету потомству. Молозиво, кількість та якість отриманого молозива у породіллі. Колостральні імуноглобуліни. Якість, кількість і час випоеного молозива теляті. Контроль колострального імунітету у новонароджених. Проблеми в системі великого стада. Наслідки дефіциту передачі пасивного імунітету. Короткочасні та віддалені наслідки неонатальної патології

Тема лекційного заняття 8.

Менеджмент маститу

Контроль соматичних клітин – шлях покращення якості молока. Діагностика і фізіологічні основи профілактики маститу у жуйних. Економічні втрати.

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	14	
Змістовний модуль I. Моніторинг благополуччя тварин на фермі														
Тема 1. Охорона здоров'я стада	1/2	16	2		2		12	16	2		2		12	
Тема 2. Догляд, утримання, годівля та експлуатація тварин	3/4	16	2		2		12	16	2		2		12	
Тема 3. Управління стадом, застосування комп'ютерних технологій для управління фермою	5/6	16	2		2		12	16	2		2		12	
Разом за змістовим модулем I		48	6	6			36	48	6	6			36	
Змістовний модуль II. Моніторинг відтворення та виробництва молока														

Тема 4. Біотехнологічні методи відтворення у скотарстві, організація штучного осіменіння скотарстві	7/8	16	2	2	12	16	2	2	12
Тема 5. Управління відтворенням скотарстві, вагітність та менеджмент сухостійного періоду у жуйних	9/10	16	2	2	12	16	2	2	12
Тема 6. Менеджмент родильного відділення та післяродового періоду	11/12	16	2	2	12	16	2	2	12
Тема 7. Ветеринарна перинатологія, управління колостральним імунітетом	13/14	16	2	2	12	16	2	2	12
Тема 8. Менеджмент маститу	15	8	2		6	8	2		6
Разом за змістовим модулем 2	72	10	8	54	72	10	8	54	
Усього годин	120	16	14	90	120	16	14	90	
Курсовий проект (робота) з _____		-	-	-	-	-	-	-	
(якщо є в робочому навчальному плані)									
Усього годин	120	16	14	90	120	16	14	90	

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовний модуль I. Моніторинг благополуччя тварин на фермі		
1.	Моніторинг захворювання/ризиків на молочній фермі /періодичність спостереження за здоров'ям стада/	2
2.	Вивчення умов утримання тварин. Вплив умов утримання на фізіологічний стан та продуктивність тварин. Організація годівлі та водопою тварин	2
3.	Економіка ферми, менеджмент та робітники	2
Змістовний модуль II. Моніторинг відтворення та виробництва молока		
4.	Виробництво молока та цикл відтворення, аналіз показників відтворення стада, управління відтворенням стада.	2
5.	Контроль та діагностика вагітності. Технології запуску. Менеджмент сухостійного періоду.	2
6.	Післяродовий період. Догляд за телятами після народження.	2

	Нетелі, вирощування ремонтного молодняка.	
7.	Доїння та якість молока. Діагностика і фізіологічні основи профілактики маститу у жуйних.	2

5. Теми самостійних занять.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Управління відтворенням на фермі ВРХ.	10
2	Документообіг та звітність на фермі	10
3	Технологічні рішення в утриманні ВРХ	10
4	Кормовиробництво та заготівля кормів	10
5	Системи роздавання кормів	10
6	Системи водопою для тварин	10
7	Доїльне обладнання для ВРХ	10
8	Системи гноєвидалення на фермі	10
9	Сучасні препарати та їх застосування для профілактики і лікування патології у корів.	10
	Всього	90

6. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

6.1. Контрольні питання

1. Перспективи розвитку скотарства в Україні.
2. Сучасні підходи до благополуччя тварин.
3. Системи утримання тварин (прив'язна, безприв'язна, стійлова та пасовищна). Технологічні групи молочної худоби.
4. Фактори, що впливають на продуктивність і здоров'я дійних корів.
5. Технології годівлі тварин.
6. Основні елементи раціону та його роль у повноцінній годівлі тварин.
7. Потреба тварин за мікро і макроелементах їх джерела та норми згодовування.
8. Взаємозв'язок харчування та захворювань у корів у перинатальному періоді.
9. Аналіз відтворення на молочних фермах.
10. Основні параметри, які характеризують відтворення ВРХ.
11. Методика визначення ефективності відтворення ВРХ на молочній фермі.
12. Найбільш ефективні молочні компанії України.
13. Інформаційні технології на сучасних молочних фермах.
14. Програмні продукти для управління фермою.
15. Особливості статевого циклу у корів і телиць.
16. Сучасні аспекти нейроендокринної регуляції репродуктивної функції ВРХ.
17. Дослідження змін в статевих органах корів на різних стадіях репродуктивного циклу та методи їх діагностики.

18. Штучне осіменіння, трансплантація ембріонів, довготривале зберігання сперми та ембріонів, запліднення яйцеклітин і культивування ембріонів *in vitro*, клонування, отримання трансгенних тварин.
19. УЗД в репродукції ВРХ.
20. Методи визначення оптимального часу осіменіння корів і телиць.
21. Синхронізація статевих циклів ВРХ на молочних комплексах.
22. Підвищення ефективності штучного осіменіння ВРХ.
23. Управління статевим циклом.
24. Осіменіння корів та телиць.
25. Організація штучного осіменіння.
26. Використання сексованої сперми у скотарстві.
27. Контроль вагітності, родів та післяродового періоду у корів.
28. Рання діагностика тільності.
29. Застосування технології трансплантації ембріонів на молочних фермах.
30. Препарати для корекції статевого циклу корів і телиць.
31. Негативні фактори, що впливають на корів на різних строках тільності.
32. Методи дослідження тільних корів.
33. Діагностика та диференціальна патології тільності.
34. Контроль та діагностика вагітності.
35. Лактація.
36. Технології запуску.
37. Методика проведення УЗД.
38. Складання плану лікувально-профілактичних заходів патології тільності на молочних комплексах.
39. Фармакологічні засоби, що використовуються для лікування і профілактики патології тільності у корів.
40. Особливості родів на сучасних молочних комплексах.
41. Класифікація і діагностика патологічних родів у корів і телиць.
42. Методи надання рододопомоги коровам.
43. Фармакологічні засоби, що використовуються при патологічних родах у корів.
44. Оперативне акушерство.
45. Актуальні проблеми неонатології.
46. Контроль колострального імунітету у новонароджених.
47. Методика проведення реабілітаційних заходів при асфіксії новонароджених телят.
48. Догляд за новонародженими. Ведення новонародженого теляти.
49. Санітарні та гігієнічні умови утримання телят.
50. Основи годівлі у перший місяць життя.
51. Утримання телят.
52. Технології вирощування ремонтного молодняка.
53. Програма попередження і контролю маститу на молочній фермі. Дослідження молочної ферми на мастит.
54. Складання плану заходів із ліквідації та профілактики маститу.
55. Контроль соматичних клітин – шлях покращення якості молока.

56. Фармакологічні засоби, що використовуються для лікування і профілактики маститу у корів в Україні.
57. Неплідність у молочному і м'ясному скотарстві: особливості діагностики та профілактики
58. Класифікація неплідності корів і телиць.
59. Аналіз ризиків виникнення неплідності на сучасних молочних фермах.
60. Методи діагностики неплідності корів і телиць.
61. Складання плану заходів з її ліквідації і профілактики неплідності на молочній фермі.
62. Фармакологічні засоби, що використовуються для лікування і профілактики неплідності корів і телиць незаразної етіології в Україні.
63. Інфекційні хвороби ВРХ – причина неплідності.
64. Аналіз ризиків виникнення неплідності через поширення заразних хвороб на молочних фермах.
65. Діагностика інфекційних хвороб, що сприяють поширенню неплідності корів і телиць.
66. Складання плану заходів з її ліквідації і профілактики неплідності корів і телиць інфекційної етіології.
67. Фармакологічні засоби, що використовуються для лікування і специфічної профілактики неплідності корів і телиць інфекційної етіології в Україні.
68. Особливості і регуляція відтворення овець і кіз.
69. Особливості статевого циклу у овець і кіз та факторів що впливають на його перебіг.
70. Методи визначення оптимального часу та штучного осіменіння овець і кіз.
71. Організація осіменіння овець і кіз на фермах.
72. Діагностика, лікування та профілактика акушерської та гінекологічної патології овець і кіз
73. Класифікація і діагностика патології кітності.
74. Особливості ведення родів у овець та кіз.
75. Класифікація, діагностика та особливості надання допомоги при патологічних родах у овець і кіз.
76. Складання плану лікувально-профілактичних заходів патології кітності та родів на вівцефермах.
77. Аналіз ризиків виникнення неплідності на сучасних вівчарських фермах.
78. Методи діагностики неплідності овець і кіз.
79. Діагностика і лікування патології молочної залози у овець і кіз.
80. Складання плану заходів з її ліквідації і профілактики неплідності на сучасних вівчарських фермах.

6.2. Орієнтовні тести для визначення рівня знань студентів

ОС «Магістр» Спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»	Кафедра акушерства, гінекології та біотехнології відтворення тварин 2022-2023 навч. рік	ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1 з дисципліни «Менеджмент здоров'я стада»	Затверджую зав. кафедри Вальчук О.А. «___» _____ 2022 р.
--	--	--	---

Тестові завдання

1. Перерахуйте хвороби ВРХ ускладненням яких є абсцеси печінки

1	Алкалоз
2	Ацидоз
3	Тимпанія
4	Закупорення книжки
5	Гнійний холангіт

2. Перерахуйте засоби для корекції рН вмісту рубця за алкалозу

1	Кисле молоко
2	Натрію гідрокарбонат
3	Цукор
4	Оцтова кислота
5	Лужні суміші

3. Назвіть препарати показані для лікування молодняку, хворого на білом'язову хворобу

1	натрію селеніт
2	цинку сульфат
3	препарати йоду
4	токоферолу ацетат
5	магнію сульфат

4. Для проведення премедикації у ВРХ застосовують:

1	тіопентал натрію;
2	гексенал;
3	Кетамін;
4	Аміназин.

5. Розставити поняття відповідні до їх характеристики:

1. лапароцентез	А. прокол рубця
2. лапаротомія	Б. пункція черева
3. руміноцентез	В. розтин черевної стінки
4. ентероцентез	Г. прокол стінки тонкої кишки

6. Через одну годину після отримання ушибу для лікування тварини застосовують:

1	тиснучу пов'язку у поєднанні з холодом
2	теплові процедури
3	масаж
4	гіпсову пов'язку

7. Розставте у відповідності методи анестезії

А. Кесарів	1. Паралюмбальна
розтин	2. Висока чи низька сакральна
Б. Езофаготомія	3. Нейролептаналгезія
	4. Інфільтраційна анестезія

16. Які з названих ідіопатичних абортів належать до незаразних (А), інфекційних (Б), інвазійних (В)?

1	трихомоноз;
2	бруцельоз;
3	уроджена патологія плода.

17. Виберіть правильну відповідь патологічного розміщення плода в утробі матері?

- А) Завертання голови на бік;
Б) опускання голови вниз;
В) закидання голови на спину;
Г) скручування шиї;
Д) згинання однієї чи обох кінцівок у карпальному суглобі;
Е) згинання кінцівки у ліктьовому суглобі;
Є) плечове передлежання кінцівки;
Ж) потиличне розміщення кінцівок.

18. Народження живого незрілого плода за 1 міс до очікуваних родів у корови вважається?

1	Прихованим абортom;
2	Ембріональною смертністю;
3	Пізнім абортom;
4	Мертвонародженням;
5	Передчасними родами;

19. Назвіть які засоби застосовують для відновлення моторної функції передшлунків?

1.	Настойка чемериці
2.	Розчин іхтіолу
3.	Карбахолін
4.	Тіамін
5.	Стрептоміцин

20. Назвіть хворобу передшлунків жуйних, яка може ускладнюватися румінітом, ламінітом, абсцесами в печінці та інших органах

1.	Тимпанія рубця
2.	Ацидоз рубця
3.	Алкалоз рубця
4.	Закупорення книжки
5.	Травматичний ретикуліт

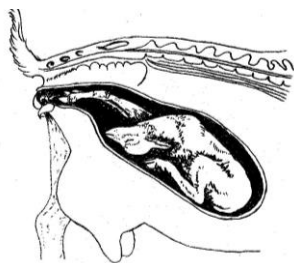
21. Перерахуйте препарати для лікування корів за післяродовою гіпокальціємією

1	метіонін
2	камагсол
3	холінхлорид

8. Які наслідки виникають при не наданні допомоги тварині під час бурхливих перейм і потуг?

А	Розлади кровообігу плаценти і загибель плода?
Б	Розрив матки, або виворіт матки;
В	Тривале залежування роділлі;
Г	Гіпогалактія, агалактія.

9. Виберіть правильну відповідь патологічного розміщення плода в утробі матері?



- А) завертання голови на бік;
 Б) опускання голови вниз;
 В) закидання голови на спину;
 Г) скручування ший;
 Д) плечове передлежання.

10. Що з наведеного застосовують при комплексному лікуванні корів з субінволюцією матки?

А	промивання матки розчинами антисептиків;
Б	звільнення порожнини матки від лохий;
В	попередження розвитку мікрофлори у матці;
Г	нормалізація обміну речовин в організмі і трофіки;
Д	відновлення структури ендометрію;

11. Перерахуйте корми, згодовування яких у великій кількості спричиняє виникнення відповідних захворювань у жуйних

А. Алкалоз рубця	1. Зернові злакові концентрати 2. Кукурудза в стадії молочно-воскової стиглості
Б. Ацидоз рубця	3. Зелена маса горохо-вівсяної суміші 4. Цукровий буряк 5. Карбамід 6. Горохова дерть

12. За нестачі якого вітаміну в організмі ягнят виникає цереброкортикальний некроз

1.	ціанкобаламіну
2.	тіаміну
3.	рибофлавіну
4.	аскорбінової кислоти
5.	холекальциферолу

13. Назвіть хворобу рубця, що характеризується зниженням рН рубцевого вмісту, порушенням

4	кальцію хлорид 10%
5	вітамін D ₃
6	бускопан

22. Який рівень запліднення від першого осіменіння можна вважати критерієм нормальної відтворної здатності корів?

- 1) 40-50%;
 2) 30-40%;
 3) 45-50%;
 4) 60-70%.

23. Назвіть засоби для корекції рН вмісту рубця при ацидозі

1.	Натрію гідрокарбонат
2.	Кисле молоко
3.	Цукор
4.	Оцтова кислота
5.	Лужні суміші

24. У хворої корови спостерігається відсутність жуйки, t⁰ 38,8°C, об'єм черева збільшений, ліва пахвина вирівнюється, вміст рубця твердої консистенції, при натискуванні утворюється ямка яка повільно зникає. Ваш діагноз?

1.	Алкалоз рубця
2.	Гимпанія рубця
3.	Парез рубця
4.	Румініт

25. Які з названих ідіопатичних абортів належать до незаразних (А), інфекційних (Б), інвазійних (В)?

1	трихомоноз;
2	бруцельоз;
3	уроджена патологія плода.

26. Перерахуйте неплідність на ґрунті функціональних розладів яєчників

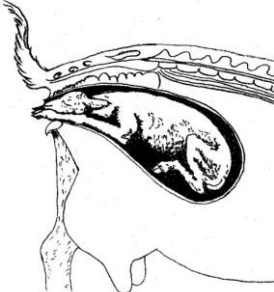
1	Ендометріоз
2	Персистентне жовте тіло
3	Гідрометра
4	Кіста яєчників
5	Метрорагія

27. Оберіть біотехнологічні методи покращення відтворення ВРХ, які використовуються в скотарстві України.

1	Технологія трансплантації ембріонів.
2	Запліднення ооцитів in vitro (IVF).
3	Застосування синхронізації корів
4	Клонування.
5	Використання сексованої сперми

29. Вкажіть основні показники репродуктивної функції ВРХ.

1. Вік	статевого	А. 11
--------	-----------	-------

травлення та ацидотичним станом організму (у бланку відповідей впишіть вірну відповідь словом)		дозрівання, міс.	
14. Дайте правильні відповіді:		2.Вік настання фізіологічної зрілості, міс.	B. 285
1.колонотомія	A.розтин стінки тонкої кишки	3.Тривалість статевого циклу, днів.	C. 21
2.ентеротомія	B.розтин сліпої кишки	4.Тривалість тільності, дн	D. 16
3.цекотомія	B.розтин ободової кишки	5.Овуляція настає після закінчення охоти через..., год	E. 9
15. На яку добу після родів виникає стадія збудження статевого циклу у корів?		30.На молочних фермах при проведення синхронізації статевих циклів діагностику тільності проводять 2 рази. Оберіть правильний варіант.	
		1.	20 доба та 2 міс. після штучного осіменіння.
(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь цифрами)		2.	32 доба та 2,5-3 міс. після штучного осіменіння.
		3.	40 доба та 2 міс. після штучного осіменіння.
		4.	45 доба та 3 міс. після штучного осіменіння.

7. Методи навчання.

1. Методи навчання за джерелом знань:

- Словесні: розповідь, пояснення, робота з книгою (читання, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, опорних конспектів тощо).
- Наочні: демонстрація, ілюстрація, самостійне спостереження.
- Практичні: метод справ, лабораторна робота, практична робота.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

- Аналітичний
- Індуктивний метод
- Дедуктивний метод

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

- Частково-пошуковий (евристичний)
- Дослідницький

4. Активні методи навчання-використання технічних засобів навчання, екскурсії, групові дослідження, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій.

5. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій.

8. Форми контролю.

- поточний (опитування, тестування);
- рубіжний (контрольна робота, реферат, модулі);
- підсумковий (тестування, залік письмовий).

9. Розподіл балів, які отримують студенти.

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 27.12.2019 р. № 1371)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{ат}}$.

10. Методичне забезпечення

1. Біотехнологічні методи у ветеринарній репродуктології: навчальний посібник / В.В. Ковпак, О.А. Вальчук, С.С. Деркач, Ю.В. Жук, Ю.С. Масалович — Київ: НУБіП України, 2020. — 102с.
2. Жук Ю.В., Любецький В.Й., Михайлюк М.М. Методичні рекомендації щодо застосування вітамінно-мінеральних преміксів для підвищення запліднювальної здатності високопродуктивних корів. – К., 2008. – 29 с.
3. Любецький В.Й., Михайлюк М.М., Жук Ю.В., Слєпченко В.М., Вальчук О.А. Діагностика та лікування субінволюції матки у корів: Методичні вказівки з курсу «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології» – К., ТОВ «Анва-прінт», 2008. – 30 с.
4. Любецький В.Й., Вальчук О.А., Жук Ю.В., Слєпченко В.М., Деркач С.С., Саяпін С.П. Інформаційно-облікова система «Програма контролю відтворної здатності корів у системі моніторингу ветеринарного благополуччя у скотарстві» (науково-методичні рекомендації для використання спеціалістами галузей тваринництва та ветеринарної медицини). – К.: Видавничий центр НУБіП України. – 2013. – 30 с.

11. Рекомендована література

– основна:

1. Яблонський В.А., Хомин С.П., Калиновський Г.М., Харута Г.Г., Харенко М.І., Завірюха В.І., Любецький В.Й. Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології // Вінниця, Нова Книга, 2008. – 589 с.

2. Яблонський В.А. Біотехнологія відтворення тварин – К., Арістей, 2004. – 293 с.
3. Яблонський В.А., Любецький В.Й., Бородиня В.І. Патологія молочної залози (лекції для слухачів потоку магістратури з дисципліни «Акушерство, гінекологія та біотехнологія розмноження тварин з основами андрології»). – К., 2004. – 45 с.
4. Гришко Д.С. Лекції з ветеринарного акушерства. – Х.: Прапор, 2003. – 400 с.
5. Яблонський В.А. Практичне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології. – К., «Мета», 2002. – 319 с.
6. Левченко В.І., Влізло В.В., Конрахін І.П. та ін. Ветеринарна клінічна біохімія. – Біла церква. – 2002. – 400 с.
7. Патофізіологія тварин: Підручник /А.Й. Мазуркевич, В.Л. Тарасович, Дж. Клузі/. – К.: Вища школа, 2000. -
8. Завірюха В.І., Куртяк Б.М. Патологія органів розмноження та стимуляція продуктивності корів. – Львів, ТеРус, 1999. – 146 с.
9. Харута Г.Г. Прогнозування відтворної функції корів. – Біла Церква. – 1999. – 93 с.
10. Косенко М.В. Диспансеризація в системі профілактики неплідності і контролю відтворної функції сільськогосподарських тварин. – К., Урожай, 1995. – 229 с.
11. Мартыненко Н.А. Эбриональная смертность и ее предупреждение. – К.: Урожай, 1971. – 297 с.

– **допоміжна:**

1. Любецький В.Й., Колесник В.Я., Михайлюк М.М. Нетрадиційні методи лікування дрібних домашніх тварин. Навчальний посібник. – К. ПП “Графіка”. – 2004. – 44 с.
2. Любецький В.Й., Михайлюк М.М., Письменний Р.В. Застосування електрорефлексотерапії в комплексному лікуванні пуерперального метриту у корів // Вісн. Сумського НАУ. – 2003. – Вип. 10, С. 60–64.
3. Михайлюк М.М. Підбір біологічно активних точок для електропунктурної корекції пуерперального метриту корів // Вісн. Сумського НАУ. – 2004. – Вип.7(12) . – С.96-100.
4. Любецький В.Й., Михайлюк М.М., Жук Ю.В. Комплексна терапія високопродуктивних корів, хворих на післяродовий метрит // Конференція професорсько-викладацького складу і аспірантів навч.- наукового ін-ту вет. мед. якості і безпеки продукції АПК (Тези доповідей): К, 2006.- 58 с.
5. Любецький В.Й., Михайлюк М.М., Жук Ю.В. Електропунктурна терапія високопродуктивних корів, хворих на післяродовий метрит // Конференція професорсько-викладацького складу і аспірантів навч.- наукового ін-ту вет. мед. якості і безпеки продукції АПК (Тези доповідей): К, 2006.- С. 57.
6. Жук Ю.В., Михайлюк М.М., Слепченко В.М. Вплив вітаміно-мінерального живлення на білковий обмін у крові високопродуктивних корів у післяродовий період // Конференція професорсько-викладацького складу і аспірантів навч.- наукового ін-ту вет. мед. якості і безпеки продукції АПК (Тези доповідей): К, 2006.- С.34

7. Жук Ю.В., Михайлюк М.М., Бородиня В.І. Вплив вітаміно-мінеральної добавки Баланс на розвиток фетальної частини плаценти корів // Конференція професорсько-викладацького складу і аспірантів навч.-наукового ін-ту вет. мед. якості і безпеки продукції АПК (Тези доповідей): К, 2006.- С.35.
8. Любецький В.Й., Бортнічук В.А., Михайлюк М.М. Доцільність застосування антибіотикотерапії в комплексному лікуванні післяродового метриту у корів // Ветеринарна біотехнологія. – Бюл. – № 8. – 2006. – С. 161–169.
9. Любецький В.Й., Михайлюк М.М. Порівняльна ефективність комплексної терапії високопродуктивних корів, хворих на післяродовий метрит // Вісник БДАУ. – Вип. 41. 2006. – С. 127-137.
10. Михайлюк М.М., Колесник В.Я., Любецький В.Й. Лікування дрібних домашніх тварин з використанням нетрадиційних методів лікування. – К. ПП “Графіка”. – 2006. – 60 с.
11. Любецький В.Й., Жук Ю.В., Михайлюк М.М, Слєпченко В.М., Бородиня В.І. Діагностика та надання допомоги тваринам під час патологічних родів./ Методична розробка з курсу «Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології» для самостійної роботи студентів. Видавничий центр НАУ. Київ – 2006. – 30 с.
12. Любецький В.Й., Михайлюк М.М., Колесник В.Я., Жук Ю.В. Особливості підбору БАТ для лікування високопродуктивних корів, хворих на післяродовий метрит // Вісн. Сумського НАУ. – Вип. 8 (19). - 2007. – С. 78-81.
13. Любецький В.Й., Жук Ю.В, Михайлюк М.М. Вплив вітамінно-мінеральної добавки “Баланс” на прояв передвісників родів та перебіг підготовчої стадії родів у корів голштинської породи // Вісн. Сумського НАУ. – Вип. 8 (19). - 2007. – С. 81-85.
14. Любецький В.Й., Жук Ю.В, Михайлюк М.М. Патологічні роди у тварин (діагностика та надання допомоги). - К. ПП “Графіка”. – 2007. – 48 с.
15. Яблонський В.А, Любецький В.Й., Березовський А.В., Якубчак О.М., Бородиня В.І., Вальчук О.А., Михайлюк М.М. Методичні рекомендації щодо діагностики, лікування та запобігання маститу в тварин. – К.: ”Ветінформ”. – 2007. – 32 с.
16. Любецький В.Й., Жук Ю.В., Михайлюк М.М. Вплив загально- та імуностимулюючих препаратів на відтворну функцію високопродуктивних корів // Науковий вісник Причорномор’я (збірник наукових праць). – В.42, Ч.1. – 2008. – С. 154-160.
17. Корма и питание. / М.Е. Энсмингер и др. (Пер. с англ.) – перевод второго издания 1990 года. – Издательская компания Энсмингера, Калифорния, США. – 974 с.
18. Мікроелементози сільськогосподарських тварин / М.О. Судаков, В.І. Береза, І.Г. Погурський та ін.; За ред. М.О. Судакова. – К.: Урожай, 1991. – 144 с.
19. Рання діагностика, терапія та профілактика патології обміну речовин у великої рогатої худоби.: Методичні рекомендації / В.Ю. Чумаченко, М.О. Судаков, В.Я. Колесник та ін. – К.: 1999. – 18 с.

20. Стреси сільськогосподарських тварин і птиці / В.М. Головач, В.В. Снітинський, Г.В. Аксіонова та ін. – К.: Урожай, 1992. – 256 с.

13. Інформаційні ресурси

З метою вивчення дисципліни студенти можуть використовувати документи та літературу в інформаційних системах (бібліотеках, архівах, фондах, банках даних тощо), зокрема:

1. <http://rada.gov.ua/>
2. <http://www.consumer.gov.ua/>
3. <http://www.oie.int/>
4. <http://www.nbu.gov.ua>
5. library.nubip.edu.ua
6. www.dnsgb.com.ua
7. <http://www.fao.org>.