

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Брянский государственный аграрный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
 Г.П. Малявко
«19» апреля 2018г.



Технология воспроизводства

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой терапии, хирургии, ветакушерства и фармакологии

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Квалификация ветеринарный врач

Форма обучения заочная

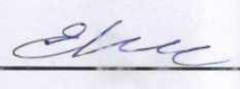
Общая трудоемкость 2 з.е.

Часов по учебному плану 72

Программу составил:

к.б.н., доцент Ткачев М.А. 

Рецензент:

д.б.н., профессор Крапивина Е.В. 

Рабочая программа дисциплины «Технология воспроизводства» разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 03 сентября 2015 г. №962

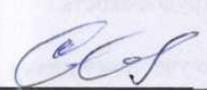
Составлена на основании учебного плана 2018 года набора:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного Учёным советом вуза от 19.04.2018 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры терапии, хирургии, ветакушерства и фармакологии

Протокол от 19 апреля 2018 г. № 8

Зав. кафедрой к.вет.н., доцент. Симонов Ю.И. 

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|------------------------------------|---|
| 1.1 | Целью настоящей дисциплины является - дальнейшее совершенствование и разработка эффективных методов диагностики, лечебных средств, биостимуляторов и других средств повышения иммунной системы и резистентности организма животных; изучение технологий искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов; изучение динамики акушерско-гинекологических заболеваний и бесплодия животных и особенностей в условиях интенсивного животноводства с промышленной технологией; использование современных методов инструментальной и лабораторной диагностики применение биологически активных веществ и гормональных препаратов для регуляции восстановления функции репродуктивных; изучение технологий искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов; |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП | |
|---|--|
| Блок ОПОП ВО: | Б1.В.14 |
| 2.1 | |
| 2.1.1 | Знания по дисциплине базируются на основе знаний по анатомии, физиологии, патофизиологии, ветеринарной фармакологии, иммунологии, кормлению и гигиене животных. |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Дисциплина «Технология воспроизводства» является базовой частью для успешного освоения дисциплин: эпизоотология и инфекционные болезни; ветеринарно-санитарная экспертиза; организация ветеринарного дела; паразитология; внутренние незаразные болезни; |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|--|
| ПК-2 умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом | |
| Знать: методы исследования животных на мастит (субклинический и клинические формы), ставить диагноз исследованием молока физико-химическими методами, ПЭДМ, пробой отстаивания и по клиническим признакам; собрать и подготовить искусственные вагины для получения спермы от производителей; определение качества спермы (органолептика, микроскопия и др.). | |
| Уметь: готовить среды для разбавления и хранения спермы производителей для краткосрочного использования; проводить искусственное осеменение самок разных видов животных (коров, овец, свиней, кобыл и др.); обосновывать экономическую, зоотехническую и ветеринарную значимость биотехники размножения животных (искусственного осеменения). | |
| Владеть: методами профилактики задержания последа у крупных и мелких животных; применение внутривыменных введений лекарственных растворов при маститах у коров, массажа, аппликаций, УВЧ и др. методов; получение спермы на искусственную вагину от производителей. | |
| ПК-4 способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности | |
| Знать: определять стадии полового цикла (течку, общую реакцию, либидо и овуляцию) у самок разных видов животных; определять беременность у самок разных видов животных клиническими, лабораторными и другими методами; устанавливать причину патологии беременности, родов и послеродового периода у животных и проводить комплексно-профилактические меры. | |
| Уметь: проводить комплексную профилактику при маститах и болезнях сосков вымени; проводить меры профилактики при бесплодии и малоплодии животных, выявлять формы бесплодия. | |
| Владеть: диагностикой сроков беременности у коров, кобыл и других животных; составлением комплекса мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве (на ферме), проведение акушерско-гинекологической диспансеризации. | |
| ПК-5 способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто | |

| |
|---|
| встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия |
| Знать: основные правила подготовки инструментов и приборов при проведении терапии животных с акушерско-гинекологическими заболеваниями, особенности применения лекарственных средств и их введения. |
| Уметь: назначить курс лечения адекватно поставленного диагноза. |
| Владеть: различными схемами лечения акушерско-гинекологических патологий в зависимости от условий содержания животных и экономического состояния сельхозпредприятия. |

4. Распределение часов дисциплины по курсам

| Вид занятий | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | Итого | |
|---|---|--|---|--|---|--|---|--|------|------|---|--|-------|------|
| | | | | | | | | | УП | РПДД | | | УП | РПД |
| Лекции | | | | | | | | | 4 | 4 | | | 4 | 4 |
| Лабораторные | | | | | | | | | 4 | 4 | | | 4 | 4 |
| Практические | | | | | | | | | - | - | | | - | - |
| КСР | | | | | | | | | - | - | | | - | - |
| Прием зачета | | | | | | | | | 0,15 | 0,15 | | | 0,15 | 0,15 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная) | | | | | | | | | 8,15 | 8,15 | | | 8,15 | 8,15 |
| Сам. работа | | | | | | | | | 62 | 62 | | | 62 | 62 |
| Контроль | | | | | | | | | 1,85 | 1,85 | | | 1,85 | 1,85 |
| Итого | | | | | | | | | 72 | 72 | | | 72 | 72 |

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Курс | Часов | Компетенции |
|-------------|--|------|-------|----------------|
| 1.1 | Организация воспроизводства в современных условиях хозяйственной деятельности./Лек/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.2 | Современные методы диагностики состояния воспроизводительной способности животных./Лаб/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.3 | Физиология воспроизводства с.-х животных. Половой цикл и его видовые особенности. /Ср/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.4 | Оценка условий содержания, эксплуатации животных/Ср/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.5 | Видовые особенности половой сферы с.-х животных, их функция Современные методы работы с импортным скотом. /Ср/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.6 | Технология искусственного осеменения с.-х животных в условиях с.-х предприятий./Ср/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.7 | Особенности функционирования половой системы с.-х животных./Ср/ | 5 | 8 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.8 | Физиология осеменения. Роль и значение искусственного осеменения в племенной работе. | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |

| | | | | |
|------|---|---|---|----------------|
| | /Ср/ | | | |
| 1.9 | Организация контроля за воспроизводством животных/Лаб/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.10 | Учет и отчетность в воспроизводстве животных/Ср/ | 5 | 8 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.11 | Ветеринарно-санитарные требования к содержанию, кормлению и эксплуатации самок и производителей /Ср/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.12 | Лекарственные средства применяемые в гинекологии/Ср/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.13 | Организация воспроизводства пушных зверей./Ср/ | 5 | 8 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.14 | Технологии искусственного осеменения с.-х. животных/Ср/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.15 | Технологии терапии гинекологических болезней/Ср/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.16 | Особенности технологии трансплантации зигот у крупного рогатого скота /Ср/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.17 | Мероприятия акушерско-гинекологической диспансеризации/Ср/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.18 | Физиологические особенности методов индукции стадии возбуждения полового цикла. Особенности лечения патологий родового и послеродового периодов /Лек/ | 5 | 2 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.19 | Методы выявления факторов препятствующих интенсивному воспроизводству животных /Ср/ | 5 | 4 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |
| 1.20 | Современные приемы профилактики бесплодия. Регуляция воспроизводительной функции у самцов./Ср/ | 5 | 6 | ПК-2 ПК-4 ПК-5 |

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных, лабораторных занятиях.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Биотехника размножения животных

1. Физиологические основы получения спермы на искусственную вагину.
2. Русский метод получения спермы.
3. Искусственная вагина для жеребца.
4. Искусственная вагина для быка (1942-го года, укороченная).
5. Искусственная вагина для хряка.
6. Искусственная вагина для барана.
7. Искусственная вагина для кролика и птицы.
8. Получение спермы на чучело.
9. Особенности получения спермы у жеребца.
10. Получение спермы у птиц и кроликов.
11. Правила получения спермы.
12. Подготовка искусственной вагины.
13. Фистульный метод получения спермы.
14. Получение спермы спермособирателем.
15. Получение спермы методом массажа.
16. Метод электроэякуляции.
17. Губочный метод получения спермы.
18. Влагалищный метод получения спермы.
19. Подготовка посуды и инструментов. Обеззараживание автоклавированием.
20. Стерилизация посуды и инструментов сухим жаром и кипячением.
21. Стерилизация посуды и инструментов фламбированием, спиртом. Стерилизация вазелина.
22. Приготовление фильтров, тампонов и салфеток.
23. Понятие о эякуляте. Видовая характеристика спермы.
24. Химический состав спермы.
25. Строение спермиев.
26. Движение спермиев. Реотаксис.
27. Спермиоагглютинация.
28. Дыхание спермиев.
29. Гликолиз спермиев.

30. Влияние температуры на спермии.
31. Температурный шок.
32. Влияние света на спермии.
33. Влияние осмотического давления на спермии.
34. Влияние реакции среды на спермии.
35. Буферность спермы.
36. Влияние на спермии солей.
37. Влияние химических веществ на спермии.
38. Влияние на спермии микробной и грибковой загрязненности.
39. Макроскопическая оценка качества спермы.
40. Определение и оценка густоты спермы.
41. Определение подвижности спермиев.
42. Определение концентрации спермиев камерным методом.
43. Определение концентрации с помощью оптического стандарта.
44. Определение концентрации фотоэлектроколориметром.
45. Определение концентрации электронными счетчиками частиц.
46. Определение количества мертвых спермиев.
47. Морфологическая оценка спермиев.
48. Определение метаболической активности спермиев.
49. Биологическая проба спермы.
50. Санитарная оценка качества спермы.
51. Определение переживаемости спермиев вне организма.
52. Значение разбавителей спермы.
53. Применения сахаров, глицерина и желтка куриных яиц в составе разбавителей спермы.
54. Применение цитрата натрия, хелатона, трис-буфера в составе разбавителей спермы.
55. Применение ЭДТА, сульфата аммония, антибактериальных препаратов в составе разбавителей спермы.
56. Приготовление разбавителей.
57. Техника разбавления спермы.
58. Биоконтроль сред.

59. Хранение спермы при температуре 2-5⁰С.
60. Методы хранения спермы без охлаждения.
61. Транспортировка спермы.
62. Хранение спермы быка в жидком азоте.
63. Замораживание спермы в необлицованных гранулах.
64. Замораживание спермы в облицованных гранулах.
65. Замораживание спермы в пайетах.
66. Замораживание спермы хряка.
67. Замораживание спермы барана.
68. Оценка спермы на пунктах искусственного осеменения.
69. Особенности кормления и содержания производителей.
70. Режимы использования производителей.
71. Нормы закрепления производителей за маточным поголовьем.
72. Ветеринарный контроль за содержанием производителей.

5.2 Фонд оценочных средств

Приложение 1

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество |
|----------------------------|---------------------|--|--------------------------|------------|
| Основная литература | | | | |
| Л 1.1 | Нефедченко А.В. | Спланхнология домашних животных [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / А.В. Нефедченко, И.В. Наумкин. — Электрон. дан. https://e.lanbook.com/book/4570#book_name | Новосибирск: НГАУ, 2012. | ЭБС |

| | | | | |
|----------------------------------|---------------------|--|-------------------|------------|
| Л 1.2 | Полянцев Н.И. | Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. https://e.lanbook.com/book/60049#book_name | СПб: Лань, 2015 | ЭБС |
| Л 1.3 | Полянцев Н.И. | Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. https://e.lanbook.com/book/71726?category_pk=43757#book_name | СПб : Лань, 2016. | ЭБС |
| Л 1.4 | Полянцев Н.И. | Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. https://e.lanbook.com/book/52620?category_pk=43757#authors | СПб.: Лань, 2017 | ЭБС |
| Л1.5 | Багманов М.А. | Практикум по акушерству и гинекологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / [и др.]. — Электрон. дан. https://e.lanbook.com/book/92627?category_pk=43757%20-%20book_name | СПб: Лань, 2017 | ЭБС |
| Л 1.6 | Федотов С.В. | Неонатология и патология новорожденных животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.В. Федотов, Г.М. Удалов, Н.С. Белозерцева. — Электрон. дан. https://e.lanbook.com/book/97681?category_pk=43757#authors | СПб.: Лань, 2017 | ЭБС |
| Л1.7 | Полянцев Н.И. | Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [Электронный ресурс] : учеб. / Н.И. Полянцев, Л.Б. Михайлова. — Электрон. дан. https://e.lanbook.com/book/91068?category_pk=43757#book_name | СПб : Лань, 2017 | ЭБС |
| Л1.8 | Криштофорова Б.В. | Провизорные органы и жизнеспособность новорожденных животных [Электронный ресурс] : монография / Б.В. Криштофорова, Н.В. Саенко. — Электрон. дан. https://e.lanbook.com/book/103075?category_pk=43757#book_name | СПб : Лань, 2018 | ЭБС |
| Дополнительная литература | | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество |

| | | | | |
|--------------------------------|---------------------|---|--|--------------|
| Л2.1 | Сороколетова В.М. | Акушерство и гинекология. Болезни органов репродуктивной системы сельскохозяйственных животных инвазионной и инфекционной природы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.М. Сороколетова, Н.Н. Горб. — Электрон. дан. https://e.lanbook.com/book/44523?category_pk=43757#book_name | Новосибирск : НГАУ, 2013. | ЭБС |
| Л2.2 | Болгов А.Е | Повышение воспроизводительной способности молочных коров [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Е. Болгов [и др.]. — Электрон. дан. https://e.lanbook.com/book/647#book_name | СПб : Лань, 2010 | ЭБС |
| Л2.3 | Попов Ю.Г. | Применение комбинированных препаратов (эмексид и смектовет) при послеродовом эндометрите у коров и желудочно-кишечных болезнях у телят [Электронный ресурс] : монография / Ю.Г. Попов, Н.Н. Горб, Е.Е. Глущенко. — Электрон. дан. https://e.lanbook.com/book/63082#book_name | Новосибирск: НГАУ, 2014. | ЭБС |
| Методические разработки | | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество |
| Л3.1 | Ткачев М.А. | Краткий словарь ветеринарных клинических терминов: Учебно-методические пособие/ М.А. Ткачев, Л.Н. Симонова, Ю.И. Симонов, В.В. Черненко. http://www.bgsha.com/ru/book/5618/ | Брянск.:БГСХА, 2011 | ЭИОС БГАУ |
| Л3.2 | Ткачев М.А., | Морфофункциональная характеристика молочной железы домашних животных: норма и патология: Учебное пособие для слушателей ИПК и студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии http://www.bgsha.com/ru/book/39938/ | Брянск, БГСХА, 2010 | ЭИОС БГАУ |
| Л3.3 | Ткачев М.А., | Рекомендации эффективного введения воспроизводства крупного рогатого скота. http://www.bgsha.com/ru/book/383862/ | Брянск: Издательство Брянского ГАУ, 2017 | ЭИОС БГАУ |
| Л3.4 | Ткачев М.А. | Акушерство и гинекология: Методические указания по выполнению курсовой работы http://www.bgsha.com/ru/book/383859/ | Брянск: Издательство Брянского ГАУ, 2017 | ЭИОС БГАУ |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Базы данных

1. <http://www.vetlib.ru> Ветеринарная онлайн библиотека
2. <http://www.ccenter.msk.ru> Научно-производственное объединение (НПО) «Крисмас-Центр»
3. <http://www.farmer.ru/> ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал

4. <http://www.agroportal.ru> АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК
5. <http://www.webpticeprom.ru> «ВебПтицеПром» отраслевой портал о птицеводстве
6. <http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал
7. <http://www.cnsnhb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
8. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека
9. <http://siftnn.narod.ru> Здоровье животных
10. <http://www.yandex.ru> Яндекс
11. <http://www.google.ru> Гугл
12. <http://ru.wikipedia.org/wiki/> Википедия
13. Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»
14. Профессиональная справочная система «Техэксперт»
15. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
16. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru/>
17. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>
18. Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>
19. Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>
20. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>

6.3. Перечень программного обеспечения

Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian
 Операционная система Microsoft Windows 7 Professional Russian
 Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian
 Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2010 Standart
 Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2013 Standart
 Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2016 Standart
 Офисное программное обеспечение OpenOffice
 Офисное программное обеспечение LibreOffice
 Программа для распознавания текста ABBYY Fine Reader 11
 Программа для просмотра PDF Foxit Reader

Периодические издания: «Ветеринария», «Зоотехния», «Животноводство», «Ветеринарный врач», «Международный вестник ветеринарии».

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Специальные помещения:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: корпус 10 аудитория 9. Видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения.

Внутренняя видеосвязь с операционной, предоперационной, аудиториями 4, 5, 8, 10 корпуса 10.

Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий; учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций; учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; для проведения курсового проектирования – корпус 10 аудитория 10 – лаборатория акушерства. Специальные помещения (учебные аудитории, помещения для самостоятельной подготовки и хранения оборудования) укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения - мультимедийное оборудование.

Ноутбук Lenovo. СКС и Система Full-HD видеотрансляции. Стенды настенные обучающие, плакаты, муляжи животных, ноутбук «Samsung NP-R-519», тренажер для проведения искусственного осеменения, сосуд Дьюара, эстромер «Охотник», лазерный терапевтический комплекс «Зорька», набор насадок к ЛТК Зорька, биологический термос «Банька», водяная баня, микроскоп бинокулярный Микмед М-1, столик Морозова, фантом родовспоможения у крупных животных, консервированные половые органы животных, инструменты для родовспоможения, инструменты введения жидких лекарственных форм в полость матки

- корпус 10 аудитория 14 - ИКУФ; Облучатель инфракрасный; инструменты для фиксации и обследования животных; электрокардиограф; генератор ионов серебра Георгий; комплекс «Поли Спектр»; стетоскопы, тонометры Nissids - электрический, механический; Тонометр Nissei DS-186; электрокаогулятор ЭХВЧ-20-01; эстрометр «Охотник»; пирометр DT; роговыжигатель электрический; зонд магнитный ЗМК-14; машины шлифовальные с набором фрез; электрокаутер; набор ковочных инструментов; набор хирургический малый, набор хирургический большой; Аппарат ультразвуковой диагностический ЕМР-820; Облучатель тепловой, Поток -1, Стетоскоп двухсторонний Арехмед, Стетоскоп LD Ste Time, Щипцы Занда, Щипцы копытные, Тренажеры для отработки базовых хирургических навыков.

Аппарат УВЧ, Аппарат виброакустический, Витафон, Аппарат Геска 2-05, Аппарат Геска универсал, Аппарат ДЕ-212 Карат, Аппарат МАГ-30, Магофон, Облучатель инфракрасный Philips HP, Облучатели ОУФК, Облучатель ОУФК-01 «Солнышко», Облучатель «Солнышко» ОУФВ-02.

- Учебный манеж - Станок для фиксации крупных животных, станок для фиксации крупного рогатого скота «Ортопед», стол инструментальный, настенные плакаты областей тела по видам животных, настенные плакаты топографии внутренних органов по видам животных

Помещения для самостоятельной работы:

- корпус 1а аудитория 321 - 10 компьютеров, с выходом в локальную сеть и Интернет, доступом к справочно-правовой системе Консультант Плюс, электронным учебно-методическим материалам, к электронной информационно-образовательной среде, библиотечному электронному каталогу, ресурсам ЭБС.

- читальный зал научной библиотеки 15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, доступом к справочно-правовой системе Консультант Плюс, электронным учебно-методическим материалам, к электронной информационно-образовательной среде, библиотечному электронному каталогу, ресурсам ЭБС.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ТЕХНОЛОГИЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА

Содержание

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень формируемых компетенций и этапы их формирования

Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО

Процесс формирования компетенции в дисциплине «Технология производства»

Структура компетенций по дисциплине «Технология производства»

Показатели, критерии оценки компетенций и типовые контрольные задания

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Дисциплина: Технология воспроизводства

Форма промежуточной аттестации: зачет

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО.

Изучение дисциплины «Технология воспроизводства» направлено на формирование следующих компетенций:

профессиональных компетенций (ПК):

перечень:

ПК-2 умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом

ПК-4 способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности

ПК-5 способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия

2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине «Технология воспроизводства»

| № раздела | Наименование раздела | З | З | З | У | У | У | Н | Н | Н |
|-----------|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Технология воспроизводства | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

Сокращение:

З. - знание; У. - умение; Н. - навыки.

2.3. Структура компетенций по дисциплине (наименование дисциплины)

ПК-2 умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом

| Знать (3.1) | | Уметь (У .1) | | Владеть (Н.1) | |
|---|--------------|--|----------------------------|---|----------------------------|
| Особенности проведения гинекологического мониторинга животных, собрать и подготовить искусственные вагины для получения спермы от производителей; определение качества спермы (органолептика, микроскопия и др.). | Лекции № 1.1 | искусственное осеменение самок разных видов животных (коров, овец, свиней, кобыл и др.); обосновывать экономическую, зоотехническую и ветеринарную значимость биотехники размножения животных (искусственного осеменения). | Практические занятия № 1.2 | методами профилактики задержания последа у крупных и мелких животных; применение методов нетрадиционной терапии, массажа, аппликаций, УВЧ и др. методов;. | Практические занятия № 1.2 |
| | 1.3 | | 1.4 | | 1.4 |
| | 1.5 | | 1.6 | | 1.6 |
| | 1.8 | | 1.9 | | 1.9 |
| | 1.11 | | 1.12 | | 1.12 |
| | 1.14 | | 1.15 | | 1.15 |
| | 1.16 | | 1.17 | | 1.17 |
| | 1.18 | | 1.19 | | 1.19 |

ПК-4 способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности

| Знать (3.2) | | Уметь (3.2) | | Владеть (Н.2) | |
|---|--------------|---|----------------------------|---|----------------------------|
| определять стадии полового цикла (течку, общую реакцию, либидо и овуляцию) у самок разных видов животных; определять беременность у самок разных видов животных клиническими, лабораторными и другими методами; | Лекции № 1.1 | проводить комплексную профилактику бесплодия, малоплодия животных, выявлять этиологию и формы бесплодия | Практические занятия № 1.2 | диагностикой сроков беременности у коров, кобыл и других животных; составлением комплекса мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве (на ферме), проведение акушерско-гинекологической диспансеризации. | Практические занятия № 1.2 |
| | 1.3 | | 1.4 | | 1.4 |
| | 1.5 | | 1.6 | | 1.6 |
| | 1.8 | | 1.9 | | 1.9 |
| | 1.11 | | 1.12 | | 1.12 |
| | 1.14 | | 1.15 | | 1.15 |
| | 1.16 | | 1.17 | | 1.17 |
| | 1.18 | | 1.19 | | 1.19 |

| | | | | | |
|--|--------------|---|----------------------------|--|----------------------------|
| | | | | | |
| <p>ПК-5 способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия</p> | | | | | |
| Знать (З.4) | | Уметь (У .4) | | Владеть (Н.4) | |
| основные правила подготовки инструментов и приборов при проведении терапии животных с акушерско-гинекологическими заболеваниями, особенности применения лекарственных средств и их введения. | Лекции № 1.1 | назначить курс лечения адекватно поставленного диагноза и условий содержания и эксплуатации самок | Практические занятия № 1.2 | различными схемами лечения акушерско-гинекологических патологий в зависимости от условий содержания животных и экономического состояния сельскохозяйственного предприятия. | Практические занятия № 1.2 |
| | 1.3 | | 1.4 | | 1.4 |
| | 1.5 | | 1.6 | | 1.6 |
| | 1.8 | | 1.9 | | 1.9 |
| | 1.11 | | 1.12 | | 1.12 |
| | 1.14 | | 1.15 | | 1.15 |
| | 1.16 | | 1.17 | | 1.17 |
| | 1.18 | | 1.19 | | 1.19 |

3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Технология воспроизводства» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов по программам ВО. Промежуточная аттестация по дисциплине «Технология воспроизводства» проводится в соответствии с рабочим учебным планом на 5 курсе в форме зачета. Студенты допускаются к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Вопросы к практическим занятиям:

1. Продолжительность беременности.

2. Многоплодие.
3. Истинная и ложная беременность.
4. Плацента и ее функции.
5. Типы плацент.
6. Плацентарный барьер.
7. Гормональный контроль беременности.
8. Иммунные взаимоотношения матери и плода.
9. Наружные методы диагностики беременности.
10. Внутренние методы диагностики беременности.
11. Определение возраста плода ректальным методом у коров.
12. Лабораторные методы диагностики беременности по молоку.
13. Лабораторные методы диагностики беременности по крови.
14. Лабораторные методы диагностики беременности по моче.
15. Лабораторные методы диагностики беременности по шейно-вагинальной слизи.
16. Биофизические методы диагностики беременности.
17. Профилактика абортов.
18. 18. Плод как объект родов, его положение, позиция, предлежание, членорасположение перед родами и во время родов.
19. Профилактика болезней беременных.
20. Динамика родов.
21. 21.. Характеристика отела.
22. Характеристика опороса.
23. Характеристика ягнения и выжеребки.
24. Искусственное вызывание родов.
25. Послеродовой период и его характеристика.
26. Особенности послеродового периода у разных животных.
27. Ведение нормальных родов. Уход за матерью и новорожденными.
28. 28.. Слабые схватки и потуги.
29. Узость мягких родовых путей.
30. 30. Преждевременные схватки и потуги. Причины, диагностика, лечение, профилактика.
31. Сухие роды.
32. Крупноплодие.
33. Неправильное расположение плода.
34. Определение и этиология задержания последа.
35. 35 Консервативные методы отделения последа.
36. Оперативные методы отделения последа.

Вопросы к зачету

1. Физиологические основы получения спермы на искусственную вагину.
2. Организация технологии воспроизводства животных
3. Организация технологии искусственного осеменения
4. Организация воспроизводства животных исходя из возможностей предприятий.
5. Технология определения оптимального времени осеменения .
6. Организация и оборудование рабочего места оператора по воспроизводству.
7. Технологии диагностики беременности.
8. Ведение учета и отчетности по воспроизводству.
9. Методы проведения мониторинга воспроизводительной способности животных.
10. Организация и проведения акушерско-гинекологической диспансеризации.
11. Правила получения спермы.
12. Технология искусственного осеменения коров.
13. Технология искусственного осеменения овец.
14. Получение спермы спермособирателем.
15. Технология искусственного осеменения коз.
16. Метод электроэякуляции.
17. Технология искусственного осеменения лошадей.
18. Технология искусственного осеменения кроликов.
19. Подготовка посуды и инструментов. Обеззараживание автоклавированием.
20. Стерилизация посуды и инструментов сухим жаром и кипячением.
21. Стерилизация посуды и инструментов фламбированием, спиртом. Стерилизация вазелина.
22. Приготовление фильтров, тампонов и салфеток.
23. Понятие о эякуляте. Видовая характеристика спермы.

24. Технология искусственного осеменения пушных зверей.
25. Строение спермиев.
26. Движение спермиев. Реотаксис.
27. Спермиоагглютинация.
28. Дыхание спермиев.
29. Гликолиз спермиев.
30. Влияние температуры на спермии.
31. Температурный шок.
32. Влияние света на спермии.
33. Влияние осмотического давления на спермии.
34. Влияние реакции среды на спермии.
35. Цервикальные методы искусственного осеменения.
36. Влияние на спермии солей.
37. Влияние химических веществ на спермии.
38. Влияние на спермии микробной и грибковой загрязненности.
39. Макроскопическая оценка качества спермы.
40. Осеменение самок с визуальным контролем шейки матки.
41. Ректальная фиксация шейки матки.
42. Технологии восстановления половой сферы в послеродовой период.
43. Определение концентрации с помощью оптического стандарта.
44. Определение концентрации фотоэлектроколориметром.
45. Определение концентрации электронными счетчиками частиц.
46. Экологические и безмедикаментозные методы лечения болезней половых органов .
47. Морфологическая оценка спермиев.
48. Технологии терапии патологий послеродового периода.
49. Биологическая проба спермы.
50. Санитарная оценка качества спермы.
51. Схемы индукции половой охоты.
52. Значение разбавителей спермы.
53. Методы синхронизации стадии возбуждения полового цикла.
54. Методы суперовуляции.
55. Технология трансплантации эмбрионов кобылам .
56. Приготовление разбавителей.
57. Инструменты для искусственного осеменения.
58. Биоконтроль сред.
59. Технология трансплантации зигот у коров.
60. Методы хранения спермы без охлаждения.
61. Транспортировка спермы.
62. Хранение спермы быка в жидком азоте.
63. Замораживание спермы в необлицованных гранулах.
64. Замораживание спермы в облицованных гранулах.
65. Замораживание спермы в пайетах.
66. Гормональные средства стимуляции половой функции.
67. Способы доставки лекарственных средств в организм животных.
68. Оценка спермы на пунктах искусственного осеменения.
69. Особенности кормления и содержания производителей.
70. Режимы использования производителей.
71. Нормы закрепления производителей за маточным поголовьем.
72. Ветеринарный контроль за содержанием производителей.

Тестовый контроль знаний.

Вариант 1

1. Для смывания остатков спирта с инструментов используют раствор:

- а) 2-3% раствор соды

- б) фурацилина
- в) 3% раствор перекиси водорода
- г) 3% раствор цитрата натрия

2. Способ подготовки самца – пробника путем иссечения семяпровода называется:

- а) гистерэктомия
- б) вазэктомия
- в) резекция семяпровода
- г) нет правильного ответа

3. Какие методы искусственного осеменения применяют у свиней:

- а) визо – цервикальный;
- б) mano – цервикальный;
- в) ректо – цервикальный;
- г) фракционный;
- д) нефракционный.

4. При каком заболевании наблюдается анафродизия:

- а) кисты яичников;
- б) персистентное желтое тело;
- в) гипофункция яичников;
- г) эндометриты.

5. В каком возрасте начинают использовать бычков в качестве самцов-пробников:

- а) 11-12 мес.
- б) 8-10 мес.
- в) 6-7 мес.
- г) 15-18 мес.

6. Наиболее эффективным методом получения спермы считается:

- а) электроэякуляция;
- б) искусственная вагина;
- в) массаж ампул семяпровода;
- г) мастурбация.

7. Какой краситель используют для определения деформированных сперматозоидов:

- а) гематоксилин;
- б) метиленовая синь;
- в) эозин;
- г) нет правильного ответа.

8. Продвижение сперматозоидов по половым путям самки обусловлено:

- а) динамикой полового акта;
- б) реотаксисом;
- в) типом осеменения;
- г) движением ресничек эпителия яйцепроводов.

Вариант 2

1. Физиологические методы получения спермы у животных:

- а) мастурбация;
- б) влагалищный;
- в) тампонизация влагалища;
- г) губочный;
- д) ректальный массаж ампул семяпроводов и пузырьковидных желез;
- е) электроэякуляция;
- ж) искусственное влагалище.

2. Какие способы искусственного осеменения можно использовать для телок:

- а) ректо – цервикальный, mano – цервикальный
- б) визо – цервикальный, ректо – цервикальный

в) мано – цервикальный, визо – цервикальный

г) ректо – цервикальный

3. Помещение на пункте искусственного осеменения, где проводят осеменение называется:

а) тамбур

б) манеж

в) помещение для передержки животных

г) лаборатория

4. Максимальная продолжительность краткосрочного хранения спермы хряка:

а) не менее 48-60 часов;

б) не более 72 часов;

в) не более 24 часов;

г) не более 48 часов.

5. Вещество, приводящее спермиев в состояние анабиоза:

а) хелатон;

б) глицерин;

в) желток куриного яйца;

г) нет правильного ответа.

6. Укажите среднюю концентрацию (в мл) спермы у животных:

а) баран 3млрд, бык 1,4млрд, хряк 0,2млрд, жеребец 0,2млрд;

б) баран 1,5млрд, бык 3млрд, хряк 1млрд, жеребец 0,2млрд;

в) баран 3млрд, бык 0,2 млрд, хряк 0,2млрд, жеребец 0,8млрд;

г) нет правильного ответа.

7. Сперму от жеребца можно получить на:

а) чучело;

б) любое подставное животное;

в) на кобылу в состоянии половой охоты;

г) нет правильного ответа.

8. Оптимальное время искусственного осеменения животных при наличии:

а) полового возбуждения;

б) овуляции;

в) либидо;

г) эструса.

Вариант 3

1. При какой активности допускается использовать размороженную сперму быка:

а) не менее 7 баллов

б) не менее 6 баллов

в) не менее 5 баллов

г) не менее 4 баллов

2. Физиологические методы получения спермы у животных:

а) мастурбация;

б) влагалищный;

в) тампонизация влагалища;

г) губочный;

д) ректальный массаж ампул семяпроводов и пузырьковидных желез;

е) электроэякуляция

ж) искусственная вагина.

3. Какие методы искусственного осеменения применяют у овец:

а) визо – цервикальный;

б) mano – цервикальный;

в) ректо – цервикальный;

г) фракционный;

д) нефракционный.

4. Средний объем эякулята у быка составляет:

- а) 3-5 мл;
- б) 5-10 мл;
- в) 12-15 мл;
- г) 3-20 мл.

5. По густоте различают сперму:

- а) густую, среднюю, жидкую;
- б) редкую, среднюю, густую;
- в) сметанообразную, сливообразную, водянистую;
- г) нет правильного ответа.

6. При персистентном желтом теле обнаруживают гормон:

- а) хорионический гонадотропин;
- б) окситоцин;
- в) прогестерон;
- г) фолликулин.

7. Глубина введения катетера в шейку матки при ректо-цервикальном осеменении:

- а) 4-6 см;
- б) 6-8 см;
- в) 8-10 см;
- г) 3-5 см.

8. Максимальное время использования самцов-пробников:

- а) 1 год;
- б) 1,5-2 года;
- в) до 1 года;
- г) 2,5-3 года.

Вариант 4

1. Доза спермы для нефракционного метода осеменения свиней составляет:

- а) 150 мл
- б) 1 мл на 1 кг живой массы
- в) 60-80 мл
- г) 1 мл на 1 кг живой массы, но не более 150 мл

2. Какие методы искусственного осеменения применяют у свиней:

- а) визо – цервикальный;
- б) mano – цервикальный;
- в) ректо – цервикальный;
- г) фракционный;
- д) нефракционный.

3. Основоположник искусственного осеменения:

- а) Мышкин и Иванов
- б) Иванов
- в) Студенцов
- г) Тарасевич

4. В искусственной вагине должна быть температура:

- а) 65-70
- б) 40-42
- в) 60-65
- г) 55-60.

5. Для mano-цервикального метода необходимы инструменты:

- а) осветитель, шприц-катетер, разовая перчатка;
- б) вагинальный расширитель, пипетка, перчатка;
- в) полиэтиленовая перчатка, ампула с катетером;
- г) прибор ПОС-5, разовая перчатка.

6. Методы получения спермы делятся на:

- а) влагалищные, уретральные, фистульный;
- б) уретральные, хирургический, влагалищные;
- в) хирургический, губочный, уретральный;
- г) губочный, зеркальный.

7. Продолжительность сперматогенеза:

- а) 15 дней;
- б) 7 дней
- в) 45 дней;
- г) 150 дней.

8. Дозревание сперматозоидов называется:

- а) овогенез;
- б) цитогенез;
- в) сперматогенез;
- г) капацитация.

Вариант 5

1. Процесс развития мужской половой клетки называется:

- а) овогенез
- б) эмбриогенез
- в) спермиогенез
- г) онтогенез

2. Какие различают виды движения спермиев?

- а) прямолинейно-поступательное, колебательное, единичное
- б) манежное, прямолинейно-поступательное, колебательное
- в) прямолинейно-поступательное, манежное, некроспермия
- г) манежное, колебательное

3. Корова, не получившая приплод за календарный год:

а) бесплодная

б) яловая

в) стельная

г) малоплодная

4. Акросомная реакция это:

а) движение сперматозоидов;

б) разжижение цервикальной слизи;

в) разрушение прозрачной оболочки;

г) разрушение желточной оболочки.

5. Сперму быка фасуют в:

а) пакеты;

б) гранулы;

в) контейнеры;

г) соломинки.

6. Желтое тело находится в:

а) матке;

б) молочной железе;

в) яичнике;

г) семенниках.

7. Продолжительность полового цикла у крольчихи:

а) 15-19 дней;

б) 5-7 дней;

в) 30-40 дней;

г) 18-21 день.

8. При микроскопическом исследовании спермы определяют:

а) консистенция, цвет, запах;

б) густота, объем, концентрация;

в) концентрация, активность;

г) запах, объем, подвижность.

Вариант 6

1. Канал шейки матки закрыт:

- а) при беременности;
- б) канал всегда открыт;
- в) во время охоты;
- г) у здоровой коровы.

2. Процесс развития женской половой клетки называется:

- а) фолликулогенез
- б) филогенез
- в) овогенез
- г) сперматогенез

3. К маточному типу естественного осеменения относятся:

- а) корова
- б) кобыла
- в) овца
- г) свинья

4. Желтое тело беременности выделяет гормон:

- а) окситоцин;
- б) лютеотропный;
- в) прогестерон;
- г) лютеинизирующий.

5. Какой компонент разбавителя снижает холодовый удар спермиев?

- а) углеводы;
- б) глицерин;
- в) желток куриного яйца;
- г) дист. вода.

6. Методы искусственного осеменения овец:

- а) нефракционный;
- б) mano-цервикальный;

в) визо-цервикальный;

г) ректо-цервикальный.

7. По какому признаку судят о беременности при ректальном исследовании?

а) по состоянию почек;

б) по состоянию яичников;

в) по состоянию рогов матки;

г) по вибрации средних маточных артерий.

8. Основоположник искусственного осеменения:

а) Шпилов;

б) Тарасевич;

в) Иванов;

г) Мышкин.

Вариант 7

1. Способ стерилизации с использованием не коптящего пламени называется

а) автоклавирование

б) фламбирование

в) физический

2. Какие половые органы у самок относятся к внутренним?

а) преддверие влагалища, влагалище, матка

б) матка, яйцепроводы, яичники

в) яичники, яйцепроводы, матка, влагалище

г) яичники, яйцепроводы, рога матки, тело матки

3. Из каких частей состоит искусственная вагина?

а) корпус, резиновая камера, фиксирующие кольца, краник

б) цилиндр, резиновая камера, муфта, спермоприемник

в) корпус, резиновая камера, фиксационные кольца, спермоприемник

г) корпус, патрубков, краник, спермоприемник

4. Развитие женских половых клеток называется:

- а) филогенез;
- б) фолликулогенез;
- в) спермиогенез;
- г) овогенез.

5. Применяют прибор ПОС-5 при осеменении:

- а) коров;
- б) лошадей;
- в) свиней;
- г) оленей.

6. Самка, имеющая две шейки матки:

- а) важенка;
- б) свинья;
- в) крыса;
- г) крольчиха.

7. По густоте сперму различают:

- а) густую, среднюю, жидкую;
- б) сметанообразную, водянистую, сливкообразную;
- в) редкую, среднюю, густую.

8. Продолжительность полового цикла у коровы:

- а) 18-21 день;
- б) 12-15 дней;
- в) 25-30 дней.

Вариант 8

1. Какие половые органы у самок относятся к наружным?

- а) вульва, преддверие влагалища, влагалище
- б) вульва, клитор, преддверие влагалища
- в) половые губы, клитор

г) половая щель, преддверие влагалища

2. Какая должна быть температура в искусственной вагине перед получением спермы?

а) 37,5 – 39,5 °С

б) 40 – 45 °С

в) 40 – 42 °С

г) 38 – 40 °С

3. Применяют прибор ПОС – 5 при методах:

а) визо – цервикальный;

б) mano – цервикальный;

в) ректо – цервикальный;

г) фракционный;

д) нефракционный

4. Продолжительность полового цикла у свиней:

а) 30-40 дней;

б) 19-21 день;

в) 15-17 дней.

5. Процесс развития мужской половой клетки называется:

а) овогенез;

б) онтогенез;

в) эмбриогенез;

г) спермиогенез.

6. Секрет какой железы активизирует движение сперматозоидов?

а) луковичная;

б) уретральная;

в) предстательная.

7. Оплодотворение происходит в:

а) во влагалище;

б) яйцепроводе;

в) рогах матки;

г) в шейке матки.

8. Извитой канал шейки матки имеет:

а) кобыла;

б) свинья;

в) корова;

г) коза.

Вариант 9

1. Какими методами искусственно осеменяют собак и кошек:

а) визо – цервикальный;

б) mano – цервикальный;

в) ректо – цервикальный;

г) фракционный;

д) нефракционный

ж) влагалищный.

2. Какие способы применяют для диагностики беременности?

а) гормональный, гистологический, рефлексологический

б) лабораторный, клинический, биофизический

в) наружные, внутренние, рефлексологический

г) ректальный, вагинальный, гормональный

3. Помещение на пункте искусственного осеменения где проводят осеменение называется:

а) тамбур

б) манеж

в) помещение для передержки животных

г) лаборатория

4. Эстромером определяют:

а) эстрогены;

- б) течку;
- в) либидо;
- г) овуляцию.

5. Широко открывается шейка матки у:

- а) овцы;
- б) кобылы;
- в) коровы.

6. Способ подготовки самца-пробника путем иссечения семяпровода называется:

- а) гистеротомия;
- б) вазэктомия;
- в) резекция семяпровода;
- г) нет правильного ответа.

7. Ярок искусственно осеменяют:

- а) визо-цервикально;
- б) мано-цервикально;
- в) без визуального контроля шейки матки;
- г) ректо-цервикально.

8. Методы диагностики охоты у животных:

- а) гормональный, гистологический, рефлексологический;
- б) лабораторный, клинический, биофизический;
- в) наружные, внутренние, рефлексологический;
- г) ректальный, вагинальный, гормональный.

Вариант 10

1. Какие методы искусственного осеменения применяют у овец:

- а) визо – цервикальный;
- б) мано – цервикальный;

- в) ректо – цервикальный;
- г) фракционный;
- д) нефракционный.

2. Концентрация спермиев в одной дозе спермы при искусственном осеменении коров и телок составляет:

- а) не менее 10 млн.
- б) не менее 12 млн.
- в) не менее 15 млн.
- г) не менее 20 млн.

3. Какой компонент разбавителей является криопротектором?

- а) желток куриного яйца
- б) сахара
- в) глицерин
- г) дистиллированная вода

4. Переживаемость сперматозоидов в половой сфере самки в среднем составляет:

- а) 5 часов;
- б) 60 часов;
- в) 48 часов;
- г) 12 часов.

5. Влагалищное зеркало увлажняют:

- а) вазелином;
- б) маслом;
- в) изотоническим раствором;
- г) раствором фурацилина.

6. Стерилизация с использованием не коптящего пламени называется:

- а) автоклавирование;
- б) фламбирование;
- в) физический;
- г) нет правильного ответа.

7. При искусственном осеменении спермадозу вводят:

- а) во влагалище;
 - б) в шейку матки;
 - в) в полость матки;
 - г) в яйцепровод.
8. Овуляцию можно выявить:
- а) рефлексологическим методом;
 - б) вагинальным;
 - в) ректальным;
 - г) нет правильного ответа.

Вариант 11

1. Какие способы применяют для диагностики беременности?
- а) гормональный, гистологический, рефлексологический
 - б) лабораторный, клинический, биофизический
 - в) наружные, внутренние, рефлексологический
 - г) ректальный, вагинальный, гормональный
2. Какие методы искусственного осеменения применяют у свиней:
- а) визо – цервикальный;
 - б) mano – цервикальный;
 - в) ректо – цервикальный;
 - г) фракционный;
 - д) нефракционный
3. При какой активности допускается использовать размороженную сперму быка:
- а) не менее 7 баллов
 - б) не менее 6 баллов
 - в) не менее 5 баллов
 - г) не менее 4 баллов
4. При эякуляции вращается головка пениса у:

а) жеребца;

б) козла;

в) быка;

г) кобеля.

5. При трансплантации зигот эмбрион вводят в:

а) канал шейки;

б) влагалище;

в) рога матки;

г) яйцепровод.

6. Продолжительность полового цикла овец:

а) 15-17 дней;

б) 19-22 дня;

в) 18-21 день.

7. Самцов-пробников используют для:

а) осеменения;

б) получения спермы;

в) выявления охоты;

г) стимуляции половой охоты.

8. Вазэктомия возможна у:

а) барана;

б) хряка;

в) быка;

г) жеребца.

Вариант 12

1. К влагалищному типу естественного осеменения относятся:

а) кобыла

б) корова

в) свинья

г) овца

2. Как называется гормон, вырабатываемый желтым телом?

- а) лютеинизирующий
- б) лютеотропный
- в) прогестерон
- г) окситоцин

3. Канал шейки матки закрыт:

- а) при беременности;
- б) канал всегда открыт;
- в) во время охоты;
- г) у здоровой коровы

4. Ректальное исследование проводят:

- а) коровам;
- б) овцам;
- в) кобылам;
- г) свиньям.

5. Наиболее эффективный метод искусственного осеменения коров:

- а) визо-цервикальный;
- б) ректо-цервикальный;
- в) цервикальный;
- г) mano-цервикальный.

6. Оптимальная температура сперматогенеза:

- а) 40-42;
- б) 35-37;
- в) 25-32.

7. Половой цикл коров длится:

- а) 15-17 дней;
- б) 30-40 дней;
- в) 18-21 день;
- г) 25-30 дней.

8. Какие животные имеют половой сезон?

- а) коровы;
- б) собаки;
- в) овцы;
- г) козы.

Вариант 13

1. Секрет железы активизирует движение сперматозоидов:

- а) пузырьковидная
- б) уретральная
- в) предстательная
- г) луковичная

2. Какие показатели спермы оценивают макроскопическим методом?

- а) объем, цвет, консистенция
- б) объем, запах цвет, густота
- в) запах, объем, цвет, консистенция
- г) цвет, густота, объем, активность

3. Концентрация это:

- а) количество спермиев в эякуляте
- б) количество живых спермиев в одном мл эякулята
- в) количество спермиев с прямолинейно-поступательным движением
- г) количество спермиев в 1 мл эякулята

4. Влагалищное зеркало используют для:

- а) свиней;
- б) кошек;
- в) коров;
- г) кобыл.

5. Карункулы на эндометрии имеют:

- а) коровы;
- б) кобылы;
- в) свиньи;
- г) овцы, козы.

6. Мано-цервикальным методом осеменяют:

- а) коз;
- б) коров;
- в) свиней;
- г) кобыл.

7. Продвижение спермиев по половым путям самки обусловлено:

- а) динамикой полового акта;
- б) реотаксисом;
- в) типом осеменения;
- г) сокращением яйцепровода.

8. Продолжительность полового цикла у кобыл:

- а) 30-40 дней;
- б) 19-22 дня;
- в) 13-18 дней.

Вариант 14

1. Какие половые органы у самок относятся к внутренним?

- а) преддверие влагалища, влагалище, матка
- б) матка, яйцепроводы, яичники
- в) яичники, яйцепроводы, матка, влагалище
- г) яичники, яйцепроводы, рога матки, тело матки

2. Нефизиологические методы получения спермы у животных:

- а) мастурбация;
- б) влагалищный;
- в) тампонизация влагалища;

- г) губочный;
- д) ректальный массаж ампул семяпроводов и пузырьковидных желез;
- е) электроэякуляция.
- ж) искусственная вагина.

3. Какие из перечисленных инструментов используют для визо-цервикального способа осеменения коров и телок:

- а) шприц - катетер, влагалищное зеркало, полиэтиленовую перчатку;
- б) ампулу полистироловую, влагалищное зеркало
- в) влагалищное зеркало, осветитель, ампулу полистироловую
- г) влагалищное зеркало, осветитель, шприц – катетер

4. Эрогенный орган самки:

- а) яичники;
- б) влагалище;
- в) клитор;
- г) половая щель.

5. Искусственно осеменяют свиней:

- а) mano-цервикально;
- б) нефракционным методом;
- в) фракционным;
- г) ректо-цервикально.

6. Оптимальное время искусственного осеменения:

- а) овуляция;
- б) охота;
- в) половое возбуждение;
- г) наличие эструса.

7. Помещение, где проводят осеменение:

- а) тамбур;
- б) лаборатория;
- в) помещение для передержки животных;
- г) манеж.

8. Основоположник искусственного осеменения:

- а) Мышкин;
- б) Павлов;
- в) Скрыбин;
- г) Иванов.

Ситуационные задачи

1. Организация искусственного осеменения коров в условиях фермерского хозяйства.
2. Необходимо в условиях товарного хозяйства организовать диагностику оптимального времени осеменения коров. Какие методы диагностики могут быть использованы?
3. Произвести расчет экономического ущерба от бесплодия коров (400 коров, выход телят на 100 коров 75, удой на фуражную корову 3400 кг.).
4. Организация родильного отделения в условиях товарного хозяйства.
5. Для профилактики родовых патологий послеродового периода, какие организационно-хозяйственные мероприятия необходимо провести.
6. Как правильно организовать диагностику беременности и бесплодия коров в условиях молочно-товарной фермы.
7. Как организовать отелы по сезонам года и корректировать половую охоту коров.

Критерии оценки на зачете

| <u>Результат зачета</u> | <u>Критерии</u> |
|-------------------------|---|
| <u>«зачтено»</u> | <u>Студент показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи по искусственному осеменению животных, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты, проводить лабораторное исследование качества спермы производителей</u> |
| <u>«не зачтено»</u> | <u>Студент не показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи по искусственному осеменению животных, предусмотренные рабочей программой, слабо ориентируется в рекомендованной справочной литературе, не умеет правильно оценить полученные результаты, не может провести лабораторные исследования</u> |

Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата

| <u>Оценка</u> | <u>Критерии</u> |
|---------------|-----------------|
|---------------|-----------------|

| | |
|-----------------------|---|
| «отлично» | Если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. |
| «хорошо» | Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. |
| «удовлетворительно» | Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. |
| «неудовлетворительно» | Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. |