

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ 03
Выполнение работ по рабочей профессии
«Оператор по искусственному осеменению»**
(наименование модуля)

36.02.01 Ветеринария
(код и наименование профессии (специальности))

Ветеринарный фельдшер
(квалификация выпускника)

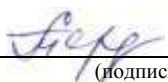
РАЗРАБОТЧИК:

Попова И.С., преподаватель, БПОУ ВО
«Вологодский аграрно-экономический колледж»
Ф.И.О., должность, организация

РАССМОТРЕНО:

на заседании методической комиссии
ветеринарных дисциплин

«31» августа 2022 г., Протокол № 1
председатель комиссии

 А.С. Тераевич
(подпись)

Перечень основных показателей оценки результатов, элементов практического опыта, знаний и умений, подлежащих текущему контролю и промежуточной аттестации

Для паспорта ФОС профессионального модуля

Код формируемых общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК)	Наименование формируемых общих и профессиональных компетенций	Знания и умения в соответствии с программой учебной дисциплины (профессионального модуля)
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
ПК 3.1	Участвовать в выявлении самок в охоте	Знать: - анатомию и физиологию половых органов самцов и самок; - биологические основы размножения сельскохозяйственных животных; Уметь: - выявлять самок сельскохозяйственных животных пришедших в охоту
ПК 3.2	Давать рекомендации по особенностям содержания, кормления и использования производителей	Знать: - основы кормления и содержания самок и производителей; - требования по уходу за ними
ПК 3.3	Проводить получение спермы, оценивать ее качества	Знать: - технику взятия спермы у производителей сельскохозяйственных животных; - физиологию, биохимию и методы оценки спермы по качеству; - методику разбавления, хранения и транспортировки спермы; Уметь: - принимать с племпредприятий сперму, правильно хранить транспортировать ее в течение всего срока использования
ПК 3.4	Участвовать в выборке животных в охоте	Знать: - технику ректального определения беременности и бесплодия; - методы определения оптимального времени осеменения; Уметь: - выявлять самок сельскохозяйственных животных пришедших в охоту; - вести календарь оператора искусственного осеменения
ПК 3.5	Соблюдать ветеринарно-санитарные правила искусственного осеменения	Знать: - операции по подготовке самок и обработке инструментов для искусственного осеменения. - ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении; Уметь: - оборудовать рабочее место, содержать его в соответствии с ветеринарно-санитарными требованиями,

		<ul style="list-style-type: none"> - проводить в соответствии с действующими инструкциями все операции по подготовке самок и обработке инструментов для осеменения; - готовить растворы, применяемые для стерилизации инструментов, оборудования при проверке качества спермы; - проводить осеменение самок в соответствии с действующими инструкциями и планом искусственного осеменения; - соблюдать ветеринарно-санитарные правила, безопасность и противопожарные мероприятия
ПК 3.6	Вести учетно-отчетную документацию	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учетно-отчетную документацию на племпредприятии и пункте искусственного осеменения; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести отчетную вспомогательную документацию
ЛР 13	Демонстрирующий готовность к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества	

Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости
Оценочные средства текущего контроля успеваемости:

Устный контроль в форме фронтального опроса проводится по темам:

МДК 03.01 Выполнение работ по рабочей профессии

«Оператор по искусственному осеменению»

Тема 1.1. Анатомо-физиологические особенности половых органов самок и самцов

1. Анатомия и физиология органов размножения самок.
2. Анатомия и физиология органов размножения самцов.

Тема 1.2. Естественное и искусственное осеменение

1. Естественное и искусственное осеменение.
2. Особенности содержания и кормления производителей.
3. Организация искусственного осеменения на фермах. Документация.
4. Спермиогенез, половые рефлекс самцов.

Тема 1.3. Физиология и биохимия спермы. Оценка качества спермы

1. Физиологические основы и способы получения спермы.
2. Строение и биохимический состав спермы.

Тема 1.4. Технология разбавления, хранения и транспортировки спермы

1. Технология разбавления, хранения и транспортировки спермы.
2. Урок систематизации и обобщения материала.

Тема 1.5. Техника искусственного осеменения самок, трансплантация зародышей

1. Техника осеменения свиней, кобыл и птиц
2. Факторы повышающие оплодотворяемость. Трансплантация эмбрионов

Вопросы для устного контроля в форме фронтального опроса

Тема 1.1. Анатомо-физиологические особенности половых органов самок и самцов

1. Наружные половые органы самки.
2. Внутренние половые органы самки.
3. Строение слизистых оболочек половых органов самок.
4. Особенности строения половых органов самок.
5. Строение половых органов самцов.

Тема 1.2. Естественное и искусственное осеменение

1. Преимущества искусственного осеменения перед естественным.
2. Половые рефлекс самцов.
3. Спермиогенез.
4. Создание пунктов искусственного осеменения.
5. Требования по формированию оборудования на пункте искусственного осеменения.
6. Содержание и кормление производителей.

Тема 1.3. Физиология и биохимия спермы. Оценка качества спермы

1. Физиологические показатели спермы.
2. Строение спермия.
3. Химический состав спермиев.
4. Движение спермиев.
5. Влияние осмотического давления спермиев.
6. Влияние медикаментов и дезинфицирующих средств на спермии.

Тема 1.4. Технология разбавления, хранения и транспортировки спермы

1. Технология разбавления спермы.
2. Технология хранения и транспортировки спермы.

Тема 1.5. Техника искусственного осеменения самок, трансплантация зародышей

1. Техника осеменения свиней
2. Техника осеменения кобыл
3. Техника осеменения птиц
4. Факторы повышающие оплодотворяемость.
5. Трансплантация эмбрионов

Критерии оценки

№	Оценка	Характеристика критерия
1.	«Отлично» -5	Вопрос раскрыт полностью, логично, указаны примеры
2.	«Хорошо» - 4	Вопрос раскрыт полностью,но нет конкретного ответа
3.	«Удовлетворительно» -3	В данном ответе отсутствуют существенные характеристики вопроса,нет логики
4.	«Неудовлетворительно» -2	Вопрос не раскрыт,ответ отсутствует

Письменный контроль (работа по индивидуальным заданиям)

МДК 03.01 Выполнение работ по рабочей профессии

«Оператор по искусственному осеменению»

Тема 1.2. Естественное и искусственное осеменение

1. Методы искусственного осеменения.

Тема 1.5. Техника искусственного осеменения самок, трансплантация зародышей

1. Урок систематизации и обобщения материала.

Примеры индивидуального задания:

1. Перечислите половые рефлекс самцов в последовательности их проявления.
2. Как проявляется половая охота самок и как правильно выбрать время для осеменения?
3. Перечислите методы осеменения самок сельскохозяйственных животных.
4. Что такое эякулят? Есть ли зависимость между объемом эякулята и концентрацией спермиев?
5. Что такое акросома и ее роль в строении сперматозоида?
6. Что такое спермагглютинация и по какой причине она происходит?
7. Перечислите виды движения сперматозоидов.
8. По каким показателям проводят визуальную оценку спермы производителей?
9. Что такое тератоспермия? Причины ее появления.
10. Какая сперма считается пригодной для разбавления согласно действующим ГОСТам?

Критерии оценки

№	Оценка	Характеристика критерия
1.	«Отлично» - 5	Вопрос раскрыт полностью, логично, указаны примеры
2.	«Хорошо» - 4	Вопрос раскрыт полностью,но нет конкретного ответа
3.	«Удовлетворительно» -3	В данном ответе отсутствуют существенные характеристики вопроса,нет логики
4.	«Неудовлетворительно» -2	Вопрос не раскрыт,ответ отсутствует

Письменный контроль в форме теста
МДК 03.01 Выполнение работ по рабочей профессии
«Оператор по искусственному осеменению»

Тема 1.1. Анатомо-физиологические особенности половых органов самок и самцов.

Тема 1.3. Физиология и биохимия спермы. Оценка качества спермы.

Тесты

Тест к разделу 1. Анатомо-физиологические основы воспроизводства

I Вариант

Вопрос № 1. Каковы размеры рогов матки у нестельной коровы?

Вопрос № 2. Что такое эрекция?

Вопрос № 3. Допустимая норма времени задержания последа у коровы составляет?

Вопрос № 4. Прерывание беременности на любой стадии называется?

Вопрос № 5. Воспаление преддверия влагалища – это?

Вопрос № 6. Какими оболочками окружен плод?

Вопрос № 7. Хорион – это?

Вопрос №8. При каком мастите массаж делается снизу вверх?

Вопрос №9. Как называется мастит при отсутствии клинических признаков?

Вопрос №10. При какой температуре размораживается сперма?

1. 35-36⁰С
2. 36-37⁰С
3. 30-32⁰С
4. 38-40⁰С

Вопрос №11. Какое количество сперматозоидов должно быть в дозе спермы при осеменении крупного рогатого скота?

1. 12-13 млн.
2. 15-20 млн.
3. 5-10 млн.
4. 4-5 млн.

Вопрос №12. В соответствии с требованиями стандарта на замороженную сперму подвижных сперматозоидов, % (баллах), должно быть не менее:

1. 20 % (2 балла)
2. 90% (9 баллов)
3. 40 % (4 балла)
4. 50 % (5баллов)

Вопрос №13. Коровы не пришедшие в охоту через 60 дней после осеменения должны быть подвергнуты?

1. Повторному осеменению
2. Ректальному исследованию
3. Выбраковке
4. Лечению гормональными препаратами

Вопрос №14. С какой целью производится массаж матки при осеменении коров?

1. Вызывает стрессовое состояние
2. Соответствует продвижению спермиев в половых путях
3. Вызывает заболевание половой системы
4. Увеличивает удои

Вопрос №15. Назовите парные половые органы?

1. Семенники
2. Матка
3. Яйцепровод
4. Клитор

Вопрос №16. Матка состоит из?

1. Шейка, тело, рога матки
2. Рога, яйцепровод, яичник
3. Влагалище, шейка
4. Шейка, рога матки

Вопрос №17. Назовите процесс вскрытия созревшего фолликула?

1. Охота
2. Уравновешивание
3. Овуляция
4. Эякуляция

Вопрос №18. Из каких слоев состоит яйцеклетка?

1. Прозрачного слоя, желтой оболочки, ядра
2. Клетки «лучистого венца», желточная оболочка, пронуклеус
3. Желточная оболочка, клетки «лучистого венца», прозрачная оболочка

Вопрос №19. Назовите придаточные половые железы?

1. Уретральная
2. Купера
3. Щитовидная
4. предстательная

Вопрос №20. Способность спермиев выделить фермент гиалуронидазу - это?

1. Олигоспермия
2. Сембиоз
3. Суперфекундация
4. Капацитация

Вопрос №21. К концу предплодного периода какими оболочками окружен плод?

1. Сосудистая, слизистая, амниотическая
2. Аллантоис, хорион, мышечная
3. Водная, мочева, хорион

Вопрос №22. выведение плода из организма самки обеспечивается?

1. Позывы, боли, разрезы
2. Буйство, обморок, учащение пульса
3. Схватки, потуги

Вопрос №23. Сколько спермиев содержится в средней сперме быка?

1. 2 млрд.
2. 20 млн.
3. Менее 400 млн.
4. От 400 млн. до 1 млрд

Вопрос №24. При каком мастите массаж вымени противопоказан?

1. Серозном
2. Геморрагическом
3. Катаральном
4. Фибринозном

Вопрос №25. Из каких слоев состоит оболочка яйцеклетки?

1. Внутренний
2. Средний
3. Наружный

II Вариант

Вопрос № 1. Где находится матка у нестельной коровы?

Вопрос № 2. Что такое оплодотворение?

Вопрос № 3. Острое, тяжелое нервное заболевание - это?

Вопрос № 4. Кислородная недостаточность - это?

Вопрос № 5. Воспаление влагалища - это?

Вопрос № 6. Укажите очередность полового цикла в стадии возбуждения?

Вопрос № 7. Из каких оболочек развивается плацента?

Вопрос №8. При каком мастите массаж делается сверху вниз?

Вопрос №9. Какие половые железы являются придаточными?

Вопрос №10. Температура жидкого азота?

5. -101°C

6. -196°C

7. -90°C

8. -5°C

Вопрос №11. Нарушение температурного режима хранения замороженной спермы вызывает?

5. Увеличение роста микробов

6. Снижение концентрации спермы

7. Снижение оплодотворений способности спермы

8. Увеличение активности сперматозоидов

Вопрос №12. На каком органе образуется желтое тело:

5. Матка

6. Придаток семенника

7. Яичник

8. Яйцепровод

Вопрос №13. Как называется первая клетка нового организма?

5. Ооцит

6. Карбункул

7. Зигота

8. Морула

Вопрос №14. Как называется движение спермиев против тока жидкости?

1. Анабиоз

2. Реотаксис

3. Анамнез

4. Некроспермия

Вопрос №15. Длина шейки матки у коровы равна?

1. 22-23 см.

2. 8-10 см.

3. 4-5 см.

4. 14-18 см.

Вопрос №16. Назовите стадии полового цикла?

5. Стадия торможения, возбуждения

6. Стадия овуляции, охота, полового возбуждения

7. Стадия возбуждения, стадия торможения, стадия уравнивания

Вопрос №17. Назовите стадии оогенеза?

1. Рост, развитие, размораживание

2. Размножение, рост, созревание

3. Созревание, развитие, рост

Вопрос №18. Назовите гонадотропные гормоны?

1. Фолликулин

2. Эстрадиол

3. Пролактин

Вопрос №19. Процесс эякуляции - это?

1. Слияние яйцеклетки и спермия

2. Движения спермия против тока жидкости

3. Выделение спермы из половых органов самца

4. Выход яйцеклетки из яичников

Вопрос №20. Назовите периоды развития (внутриутробного) периода?

1. Период яйцеклетки, органогенеза, фетальный

2. Плацентарный, плодный

3. Период яйца, приплодный, плодный

Вопрос №21. Комплекс тканевых образований формирует?

1. Зигота

2. Яйцеклетка

3. Эндометрит

4. Плацента

Вопрос №22. По каким показателям проводится органолептическая оценка качества спермы ?

1. Густота

2. Запах

3. Консистенция

4. Объем эякулята

5. Цвет

Вопрос №23. Сперматогенез это процесс образования?

5. Гормонов

6. Яйцеклеток

7. Спермиев

8. Органических веществ

Вопрос №24. Где происходит оплодотворение?

1. В матке

2. В рогах

3. Верхняя треть яйцепровода

4. В яичниках

Вопрос №25. Наилучшее время осеменения коров?

1. Во время полового возбуждения

2. Во время течки

3. Во время охоты

4. Во время второй половины охоты или в конце

Тест к разделу 1. Анатомо-физиологические основы воспроизводства**Вариант
КЛЮЧ К ТЕСТАМ**

1. 20-30 см
2. Изменение размеров полового члена
3. 4-6 часов
4. Аборт
5. Вестибулит
6. Водная, мочевая, сосудистая или амнион, аллантоис, хорион
7. Сосудистая оболочка плода
8. Серозный мастит
9. Скрытый или субклинический
10. -4
11. -2
12. -3
13. -2
14. -2
15. -1,3
16. -1
17. -3
18. -3
19. -2,4
20. -4
21. - 3
22. - 3
23. - 4
24. -2,4
25. -все ответы верны

Тест к разделу 1. Анатомо-физиологические основы воспроизводства

КЛЮЧ К ТЕСТАМ

2 Вариант

1. В тазовой полости на лонных костях
2. Процесс слияния яйцеклетки и сперматозоидов с образованием зиготы с диплоидным набором хромосом
3. Родильный парез
4. Гипоксия
5. Вагинит
6. Течка, половое возбуждение, охота, овуляция
7. Слизистая оболочка матки и сосудистая оболочка плода
8. Катаральный
9. Предстательная, пузырьковидная, куперова (луковичная)
10. –2
11. –3
12. –3
13. –3
14. –2
15. – 2
16. –3
17. –2
18. –3
19. –3
20. –3
21. – 4
22. – 2,3,4,5
23. – 3
24. -3
25. –4

Тест к разделу 2. Биотехника размножения животных

I Вариант

Вопрос № 1. Назовите размеры шейки матки?

Вопрос № 2. Назовите рефлекс, при котором самец фиксирует самку.

Вопрос № 3. В течение какого времени необходимо отделять послед?

Вопрос № 4. Дайте определение, что такое беременность?

Вопрос № 5. Воспаление шейки матки – это?

Вопрос № 6. Какими оболочками выстлана матка?

Вопрос № 7. Амнион – это?

Вопрос № 8. Из чего состоит сперма?

Вопрос № 9. Консистенция спермы у быка-производителя?

Вопрос № 10. Спермосан-3 состоит из...?

Вопрос № 11. Какие растворы применяют при искусственном осеменении?

1. Перманганат калия

2. Перекись водорода

3. Спирт

4. Серная кислота

Вопрос № 12. Назовите стадии оогенеза?

1. Рост, развитие

2. Развитие, созревание, рост

3. Размножение, рост, созревание

Вопрос № 13. Из чего состоит яйцеклетка?

1. Венчик, ядро, вакуоль

2. Оболочка, ядро, протоплазма

3. Желтое тело, протоплазма, ДНК

Вопрос № 14. Назовите виды желтого тела?

1. Замершее, простое, беременности

2. Персистентное, простое, беременности.

3. Полового цикла, беременности, задержавшееся

Вопрос № 15. При каком неполноценном половом цикле не возможна овуляция?

1. Преактивный

2. Алибидный

3. Ановулярный

Вопрос № 16. При каком положении коровы легче вправить матку?

1. Лежа

2. Стоя

3. При движении

Вопрос № 17. Назовите виды задержания последа?

1. Полное

2. Частичное

3. Неполное

Вопрос № 18. Какая форма вымени считается пригодной для молочного скотоводства?

1. Ваннообразная

2. Чашеобразная

3. Конусная

4. Козье

Вопрос № 19. Бесплодие – это?

1. Агалактия

2. Анафразидизия

3. Анафилаксия

Вопрос № 20. Назовите основные формы мастита?

1. Серозный
2. Мышечный
3. Катаральный
4. Сосудистый

Вопрос № 21. Воспаление слизистой оболочки матки – это?

1. Цервицит
2. Эндометрит
3. Вульвит

Вопрос № 22. Множественное кровоизлияние и пропитывание тканей вымени – это какой мастит?

1. Серозный
2. Фиброзный
3. Геморрагический

Вопрос № 23. Сальпингит – это?

1. Воспаление яичников
2. Воспаление яйцепроводов
3. Воспаление шейки матки

Вопрос № 24. Назовите способы искусственного осеменения коров?

1. Маточный
2. Ректоцервикальный
3. Влагалищный
4. Маноцервикальный

Вопрос № 25. Недоразвитие организма и половых органов, отсутствие половых циклов – это?

1. Гермафродитизм
2. Фримартинизм
3. Инфантилизм

II

Вариант

Вопрос № 1. Нарушение температурного режима хранения замороженной спермы вызывает?

Вопрос № 2. Где образуется желтое тело?

Вопрос № 3. Как называется первая клетка нового организма (после оплодотворения)?

Вопрос № 4. Как называется движение спермиев против тока жидкости?

Вопрос № 5. Назовите стадии полового цикла?

Вопрос № 6. Назовите стадии оогенеза?

Вопрос № 7. Назовите гонадотропные гормоны?

Вопрос № 8. Процесс эякуляции – это?

Вопрос № 9. Какими оболочками окружен плод?

Вопрос № 10. Какие половые органы являются парными?

1. Матка
2. Яичник
3. Яйцепровод
4. Влагалище

Вопрос № 11. Каковы размеры рогов матки у нестельной коровы?

1. 30-50 см.
2. 20-30 см.
3. 5-7 см.
4. 10-12 см.

Вопрос № 12. Что такое эрекция?

1. Выделение спермы из половых органов самца
2. Изменение размеров полового члена
3. Фиксация самки передними конечностями самца
4. Введение полового члена во влагалище самки

Вопрос № 13. Прерывание беременности при любой стадии называется?

1. Аборт

2. Роды
3. Задержание последа
4. Эндометрит

Вопрос №14. Укажите очередность стадий полового цикла?

1. Угасание, возбуждение, торможение
2. Торможение, возбуждение, угасание
3. Возбуждение, торможение, угасание

Вопрос №15. Какова последовательность половых рефлексов у самцов?

1. Половое влечение
2. Эрекция
3. Обнимательный
4. Совокупительный
5. Эякуляция

Вопрос №16. Хорион – это?

1. Водная оболочка плода
2. Слизистая оболочка матки
3. Сосудистая оболочка плода
4. Мочевая оболочка плода

Вопрос №17. Амнион – это?

1. Сосудистая оболочка
2. Слизистая оболочка
3. Водная оболочка
4. Мочевая оболочка

Вопрос №18. Что такое анабиоз?

1. Движение спермиев
2. Стадия покоя спермиев
3. Вращение спермиев вокруг своей головки

Вопрос №19. Сколько спермиев содержится в густой сперме быка?

1. 20 тыс.
2. 12 млн.
3. 1 млрд. и более
4. 400 млн.

Вопрос №20. По каким показателям проводится органолептическая оценка качества спермы?

1. Густота
2. Запах
3. Консистенция
4. Объем эякулята
5. Цвет

Вопрос №21. Признаки стельности у коровы сроком 3 месяца?

1. Матка в брюшной полости
2. Рог – плодместилище размером с голову взрослого человека
3. Матка лежит на дне брюшной стенки
4. Матка расположена перед входом в тазовую полость

Вопрос №22. Какие половые железы являются придаточными?

1. Щитовидная
2. Предстательная
3. Пузырьковидная
4. Куперова

Вопрос №23. Где происходит образование спермиев?

1. В семенниках
2. В спермиопроводах
3. В извитых канальцах семенников
4. В придатках семенников

Вопрос №24. Какова очередность стадий оплодотворения?

1. Разрушение клеток лучистого венца
2. Проникновение через прозрачную оболочку

3. Проникновение через желточную оболочку
 4. Образование пронуклеусов
- Вопрос №25. Когда наступает физиологическая зрелость у коровы?
1. 9-12 месяцев
 2. 6-8 месяцев
 3. 16-18 месяцев
 4. 36-60 месяцев

Тест к разделу 2. Биотехника размножения животных

КЛЮЧ К ТЕСТАМ.

I Вариант

1. 8 – 10 см
2. Обнимательный
3. От 6 часов до 1 суток
4. Время от момента оплодотворения до родов или аборта
5. Цервицит
6. Слизистая – эндометрий
Мышечная – миометрий
Серозная – периметрий
7. Водная оболочка плода
8. Спермии, плазм
9. Сливкообразная
10. Пенициллин, стрептомицин, стрептоцид
11. – 1, 3
12. – 3
13. – 2
14. – 3
15. – 3
16. – 3
17. – 1, 2, 3
18. – 1, 2
19. – 2
20. – 1, 3
21. – 2
22. – 3
23. – 2
24. – 2, 4
25. - 3

Тест к разделу 2. Биотехника размножения животных

КЛЮЧ К ТЕСТАМ

II Вариант

1. Холодовой или температурный шок
2. Яичник
3. Зигота
4. Реотаксис
5. а) стадия возбуждения
б) стадия торможения
в) стадия уравнивания
6. а) размножения
б) роста
в) созревания
7. ФСГ; ЛТГ; ЛГ.

8. Выделение спермы из полового члена самца
9. а) водная - амнион
б) мочева - аллантоис
в) сосудистая - хорион
10. – 2,3
11. – 2
12. – 2
13. – 1
14. – 3
15. – все ответы верны
16. – 3
17. – 3
18. – 2
19. – 3
20. – 2,3,4,5
21. – 2
22. – 2,3,4
23. – 3
24. - все ответы верны
25. – 3

Методика проведения теста: На написание теста отведено 45 минут, выдается 2 варианта.

Критерии оценивания теста

За правильный ответ на вопросы или верное решение задания выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильный ответ на вопросы или неверное решение задания выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
25-23	5	отлично
22-19	4	хорошо
18-15	3	удовлетворительно
менее 15	2	неудовлетворительно

Практический контроль в форме составления доклада проводится по темам:

Тема 1.1. Анатомо-физиологические особенности половых органов самок и самцов

1. Анатомо-физиологические особенности половых органов самок и самцов.

Тема 1.2. Естественное и искусственное осеменение

1. Условия кормления, содержания и эксплуатации быков-производителей на племенном предприятии.

Методика проведения: В методических рекомендациях по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы представлены *требования к оформлению доклада.*

Практический контроль в форме составления таблицы проводится по темам:

Тема 1.1. Анатомо-физиологические особенности половых органов самок и самцов

1. Наступление половой охоты и физиологической зрелости у самок и самцов различных видов животных.

Методика проведения: В методических рекомендациях по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы представлены *требования к оформлению таблицы.*

Практический контроль в форме составления презентации проводится по темам:

Тема 1.3. Физиология и биохимия спермы. Оценка качества спермы

1. Презентация на тему: «Физиология, основы получения спермы»

Тема 1.5. Техника искусственного осеменения самок, трансплантация зародышей

1. Самостоятельная работа: Подготовка к презентации на тему: Техника осеменения свиней, кобыл и птиц

2. Самостоятельная работа: Подготовка к презентации на тему: Трансплантация эмбрионов

Методика проведения: В методических рекомендациях по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы представлены требования к оформлению презентации.

Критерии оценивания презентации

Оценка		Характеристика критерия
5	«Отлично»	Оформление соответствует требованиям. В презентации отражено все вопросы задания. Сделан общий вывод
4	«Хорошо»	Оформление частично соответствует требованиям. В презентации отражено не все вопросы задания. Сделан общий вывод
3	«Удовлетворительно»	Оформление не соответствует требованиям. В презентации отражено не все вопросы задания. Отсутствует общий вывод

Практический контроль в форме выполнения манипуляций по темам (См. Методические указания по выполнению практических занятий):

Тема 1.2. Естественное и искусственное осеменение

ПЗ – 1.

Наименование: Методы искусственного осеменения.

Цель: Научится определять оптимальное время и кратность осеменения, способы выявления половой охоты коров. Изучить способы диагностики стельности коров и телок, способы осеменения коров и телок.

Задание 1. Изучить оптимальным сроком осеменения (время и кратность).

Задание 2. Проанализировать и записать способы выявления половой охоты коров.

Задание 3. Изучить способы искусственного осеменения коров и телок:

Задание 4. Изучить способы диагностики стельности коров и телок.

Тема 1.3. Физиология и биохимия спермы. Оценка качества спермы

ПЗ – 2.

Наименование: Физиологические основы и способы получения спермы.

Цель: Изучить физиологические основы, технику и способы получения спермы от производителей.

Задание 1. Изучите физиологические основы и технику получения спермы

Задание 2. Ознакомьтесь с правилами получения спермы.

Задание 3. Подготовка и сборка искусственной вагины для получения спермы у производителей

Задание 4. Изучите методы получения спермы.

ПЗ – 3.

Наименование: Строение и биохимический состав спермы.

Цель: Изучить строение и биохимический состав спермы, движение спермиев, разбавители спермы.

Задание 1. Изучите физические характеристики спермы, состав и видовые особенности

Задание 2. Ознакомится со строением спермиев.

Задание 3. Изучить движение спермиев, а также особенности спермы птиц.

Задание 4. Ознакомится с разбавителями спермы

ПЗ – 4.

Наименование: Методы оценки качества спермы.

Цель: Изучить существующие методы оценки качества спермы.

Задание 1. Изучить методы оценки качества спермы

Тема 1.4. Технология разбавления, хранения и транспортировки спермы

ПЗ – 5.

Наименование: Технология разбавления, хранения и транспортировки спермы.

Цель: Изучить методы хранения спермы, транспортировку спермы, а также методику приготовления современных разбавителей и технику разбавления спермы.

Задание 1. Изучить существующие методы хранения спермы.

Задание 2. Изучить правила транспортировки спермы.

Задание 3. Ознакомиться с методикой приготовления современных разбавителей, техникой разбавления спермы.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
БПОУ ВО «ВОЛОГОДСКИЙ АГРАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

_____. Л. А. Климина
«___» _____ 2021г.

ОПИСЬ

вариантов для дифференцированного зачета по дисциплине (модулю)

МДК.03.01

Выполнение работ по рабочей профессии

«Оператор по искусственному осеменению»

36.02.01 Ветеринария

специальность (код, наименование специальности)

для студентов 131-132-133 групп

Разработано:	Рассмотрено:
Преподаватель _____ Попова И.С. «___» _____ 2021г.	На заседании методической комиссии ветеринарных дисциплин Протокол № _____ от «___» _____ 20__ г. Председатель методической комиссии _____ Тераевич А.С. «___» _____ 2021г.

Вологда,
2021г.

Варианты тестовых заданий для дифференцированного зачета:

Для проведения дифференцированного зачета используется письменный метод в форме обобщающего разно уровневого теста.

Перечень вопросов к дифференцированному зачету

- 1. Каковы размеры рогов матки у нестельной коровы?**
- 2. Что такое эрекция?**
- 3. К влагалищному типу осеменения относятся?**
- 4. Допустимая норма времени задержания последа у коровы составляет?**
- 5. Прерывание беременности на любой стадии называется?**
- 6. Воспаление преддверия влагалища – это?**
- 7. К маточному типу осеменения относятся?**
- 8. Азооспермия это?**
- 9. Вагина это ?**
- 10. Эякулят это?**
- 11. В сосуде Дьюара температура жидкого азота?**
 - 1.-101⁰С
 - 2.-196⁰С
 - 3.-90⁰С
 - 4.-96⁰С
- 12. У одного животного совмещена анатомическая структура обоих полов это ?**
 - 1.Гермафродитизм
 - 2.Фримартинизм
 3. Инфантилизм
- 13. Назовите размеры шейки матки у коровы?**
 1. 12-14см
 2. 20-30см
 3. 8-10см
- 14. Какое движение считается физиологически нормальным?**
 1. Прямолинейно-поступательное
 2. Манежное
 3. Колебательное
- 15. Если в сперме мало спермиев-это?**
 1. Некроспермия
 - 2.олигоспермия
 3. полиспермия
- 16. Недоразвите отдельных частей половой системы это -?**
 1. Гермафродитизм
 - 2.Фримартинизм
 3. Инфантилизм
- 17. Что такое агглютинация?**
 1. Движение спермиев против тока жидкости
 2. Вращение спермы по кругу
 3. Склеивание спермы
- 18. Какой показатель характеризует квалификацию техника и.о?**
 - 1.Овуляция
 - 2.Выход телят на 100голов
 3. Время от запуска до осеменения
- 19. Сервис-период- это?**
- 20.Недоразвитие организма и половых органов, отсутствие половых циклов – это?**
 - 1.Гермафродитизм
 - 2.Фримартинизм

- 3.Инфантилиз
21. Какими оболочками окружен плод?
22. Хорион – это?
23. При каком мастите массаж делается снизу вверх?
24. Как называется мастит при отсутствии клинических признаков?
25. При какой температуре размораживается сперма?
1. 35-36⁰C
 2. 36-37⁰C
 3. 30-32⁰C
 4. 38-40⁰C
26. В соответствии с требованиями стандарта на замороженную сперму подвижных сперматозоидов, % (баллах), должно быть не менее:
1. (2 балла)
 2. 90% (9 баллов)
 3. 40 (4 балла)
 4. 50 % (5баллов)
27. Коровы не пришедшие в охоту через 60 дней после осеменения должны быть подвергнуты?
1. Повторному осеменению
 2. Ректальному исследованию
 3. Выбраковке
 4. Лечению гормональными препаратами
28. С какой целью производится массаж матки при осеменении коров?
1. Вызывает стрессовое состояние
 2. Соответствует продвижению спермиев в половых путях
 3. Вызывает заболевание половой системы
 4. Увеличивает удои
29. Назовите парные половые органы?
1. Семенники
 2. Матка
 3. Яйцепровод
 4. Клитор
30. Матка состоит из?
1. Шейка, тело, рога матки
 2. Рога, яйцепровод, яичник
 3. Влагалище, шейка
 4. Шейка, рога матки
31. Какой раствор будет действовать на сперму губительно?
1. Вода
 2. спирт
 3. Цитрат натрия
32. Для осеменения коров и телок сперму вводят в шейку матки, какими способами?
33. По ветеринарно- санитарным показателям сперма может ли содержать патогенные и условно патогенные бактерии, грибы, вирусы, микоплазмы и другие микроорганизмы
1. Да
 2. Нет
34. Назовите процесс вскрытия созревшего фолликула?
1. Охота
 2. Уравновешивание
 3. Овуляция
 4. Эякуляция
35. Из каких слоев состоит яйцеклетка?
1. Прозрачного слоя, желтой оболочки, ядра
 2. Клетки «лучистого венца», желточная оболочка, пронуклеус
 3. Желточная оболочка, клетки «лучистого венца», прозрачная оболочка
36. Назовите придаточные половые железы?

1. Уретральная
 2. Купера
 3. Щитовидная
 4. предстательная
- 37. Способность спермиев выделить фермент гиалуронидазу - это?**
1. Олигоспермия
 2. Сембиоз
 3. Суперфекундация
 4. Капацитация
- 38. Выведение плода из организма самки обеспечивается?**
1. Позывы, боли, разрезы
 2. Буйство, обморок, учащение пульса
 3. Схватки, потуги
- 39. Где находится матка у нестельной коровы?**
- 40. Кислородная недостаточность - это?**
- 41. Воспаление влагалища - это?**
- 42. Нарушение температурного режима хранения замороженной спермы вызывает?**
1. Увеличение роста микробов
 2. Снижение концентрации спермы
 3. Снижение оплодотворений способности спермы
 4. Увеличение активности сперматозоидов
- 43. На каком органе образуется желтое тело?**
1. Матка
 2. Придаток семенника
 3. Яичник
 4. Яйцепровод
- 44. Как называется первая клетка нового организма?**
1. Ооцит
 2. Карбункул
 3. Зигота
 4. Морула
- 45. Как называется движение спермиев против тока жидкости?**
1. Анабиоз
 2. Реотаксис
 3. Анамнез
 4. Некроспермия
- 46. Назовите стадии полового цикла?**
1. Стадия торможения, возбуждения
 2. Стадия овуляции, охота, полового возбуждения
 3. Стадия возбуждения, стадия торможения, стадия уравнивания
- 47. Наилучшее время осеменения коров?**
1. Во время полового возбуждения
 2. Во время течки
 3. Во время охоты
 4. Во время второй половины охоты или в конце
- 48. Где происходит оплодотворение?**
1. В матке
 2. В рогах
 3. Верхняя треть яйцепровода
 4. В яичниках

- 49. По каким показателям проводится органолептическая оценка качества спермы ?**
1. Густота
 2. Запах
 3. Консистенция
 4. Объем эякулята
 5. Цвет
- 50. Консистенция спермы у быка-производителя?**
- 51. Бесплодие – это?**
1. Агалактия
 2. Анафразидия
 3. Анафилаксия
- 52. Нарушение температурного режима хранения замороженной спермы вызывает?**
- 53. Как называется движение спермиев против тока жидкости?**
- 54. Где образуется желтое тело?**
- 55. Какой индекс осеменения является оптимальным?**
1. 1,8
 2. 3,0
 3. 5,0
- 56. Рекомендуемый срок запуска коров перед отелом:**
1. 45-60 дней
 2. 70-80 дней
 3. 80-90 дней
- 57. Через какое время после окончания охоты происходит овуляция?**
1. через 3-8 часов
 2. через 10-15 часов
 3. через 24-26 часов
- 58. Сколько времени сохраняют жизнеспособность яйцеклетки после овуляции?**
1. 1-2 ч.
 2. 4-6 ч.
 3. 14-16 ч.
- 59. Какова средняя продолжительность стельности у коров?**
1. 182 дня
 2. 235 дней
 3. 282 дня
- 60. Как действует на жизнеспособность сперматозоидов спирт?**
1. повышает выживаемость
 2. снижает активность
 3. приводит к гибели

Критерии оценки дифференцированного зачета:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
60 - 54	5	Отлично
53 – 47	4	Хорошо
46 – 40	3	Удовлетворительно
Менее 39	2	Не удовлетворительно

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
БПОУ ВО «ВОЛОГОДСКИЙ АГРАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

_____ Л. А. Климина

«___» _____ 2021г.

ОПИСЬ

вариантов для экзамена по дисциплине (модулю)

МДК.03.01

Выполнение работ по рабочей профессии

«Оператор по искусственному осеменению»

36.02.01 Ветеринария

специальность (код, наименование специальности)

для студентов 131-132-133 групп

Разработано:	Рассмотрено:
Преподаватель _____ Попова И.С. «___» _____ 2021г.	На заседании методической комиссии ветеринарных дисциплин Протокол № _____ от «___» _____ 2021 г. Председатель методической комиссии _____ Тераевич А.С. «___» _____ 2021г.

Вологда,
2021г.

Методика проведения экзамена

Экзамен проводится в период экзаменационных сессий, установленных графиком учебного процесса. Экзамен проводится в специально подготовленной аудитории, проводится в устной форме, а также показание практических навыков в подготовке рабочего места оператора искусственного осеменения.

На выполнение задания студенту отводится не более 1 академического часа. После ответа на вопрос экзаменационного билета экзаменуемому могут быть предложены дополнительные вопросы с целью конкретизации и углубления учебного материала, вынесенного на экзамен. На сдачу устного экзамена предусматривается не более одной трети академического часа на каждого студента.

Во время экзамена допускается использование наглядных пособий, материалов справочного характера, нормативных документов и других материалов, перечень которых заранее регламентируется.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЭКЗАМЕНА

Оценка «отлично»	ставится студенту, ответ которого содержит глубокое знание программного материала, а также свидетельствует о способности самостоятельно критически оценивать основные положения курса, увязывать теорию с практикой. Подготовка рабочего места для оператора искусственного осеменения выполнено полностью.
Оценка «хорошо»	ставится студенту, ответ которого свидетельствует о полном знании материала по программе, а также содержит в целом правильное, но не всегда точное и аргументированное изложение материала. Подготовка рабочего места для оператора искусственного осеменения выполнено не в полном объеме.
Оценка «удовлетворительно»	ставится студенту, ответ которого содержит поверхностные знания важнейших разделов программы, затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии курса. Подготовка рабочего места для оператора искусственного осеменения имеет ряд нарушений.
Оценки «неудовлетворительно»	ставятся студенту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала. Подготовка рабочего места оператора искусственного осеменения не выполнено

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

Вариант 1

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Условие:

Вы планируете организовать новый пункт искусственного осеменения на молочно-товарной ферме.

Требуется:

1. Как выбрать месторасположения пункта искусственного осеменения. Какие требования предъявляются к его размещению?
2. Дать характеристику пункта ИО.
3. В чем значение и сущность его организации?
4. Какие документы необходимы для ведения учета и отчетности по работе на пункте по ИО?
5. Какие мероприятия проводятся?
6. Какое оборудование используется для оснащения пункта ИО?
7. Кто возглавляет работу на пункте искусственного осеменения и какую деятельность осуществляет?

Вариант 2**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению животных на молочно-товарной ферме.

Требуется:

1. Составить перечень необходимых препаратов и расходных материалов для искусственного осеменения.
2. Укажите возможные методы искусственного осеменения коров и телок.
3. Какие методы искусственного осеменения являются наиболее эффективными для осеменения?
4. Как Вы организуете работу на пункте искусственного осеменения?
5. Какие меры техники безопасности необходимо соблюдать при работе на пункте искусственного осеменения?
6. Сделайте заключение по выбранному методу искусственного осеменения.
7. Подберите необходимое оборудование для данного метода ИО.

Вариант 3**Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вам, как оператору по искусственному осеменению необходимо произвести анатомо-топографическое исследование наружных и внутренних половых органов самки.

Требуется:

1. Дать характеристику наружным половым органам самки.
2. Произвести ректальное исследование внутренних половых органов и дать заключение о их состоянии.
3. Раскрыть преимущества и недостатки визоцервикального способа ИО.

4. Раскрыть особенности строения слизистых оболочек: преддверия влагалища, влагалища и матки.
5. Определить размеры внутренних и наружных половых органов и дать заключение.
6. Определить наличие желтого тела и кисты на яичниках.
7. Раскрыть стадии полового цикла коровы.

Вариант 4

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Осуществлена поставка спермы на пункт искусственного осеменения с племпредприятия.

Требуется:

1. Раскрыть оценку спермы по внешним признакам.
2. Раскрыть оценку спермы микроскопическим способом.
3. Раскрыть особенности влияния факторов внешней среды на спермиев.
4. Дать определение количества спермиев в «Г», «С», «Р» сперме.
5. Перечислить виды фасовки спермы.
6. Назвать способы хранения и транспортировки спермы.
7. Техника безопасности при работе с сосудом Дьюара.

Вариант 5

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению животных. В соответствии с требованиями хозяйства необходимо производить искусственное осеменение коров и телок ректоцервикальным способом пайетами.

Требуется:

1. Выявить коров в охоте.
2. Указать преимущества пайетной технологии искусственного осеменения.
3. Дать определение оплодотворению и его стадиям.
4. Раскрыть преимущества ректоцервикального метода ИО.
5. Перечислить оборудование для рабочего стола по искусственному осеменению с соблюдением технологии.
6. Выполнить разморозку, оценку качества спермы.
7. Осуществить подготовку коровы к искусственному осеменению.

Вариант 6

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению. В соответствии с требованиями хозяйства необходимо производить искусственное осеменение мануоцервикальным способом гранулами.

Требуется:

1. Осуществить приготовление фильтров, тампонов, марлевых салфеток.
2. Назвать методы усиливающие моторику матки.
3. Выполнить настройку микроскопа к работе.
4. Определить половую охоту и оптимальное время осеменения коровы.
5. Выполнять санитарные правила при искусственном осеменении.
6. Подготовить осеменительный инструмент и перчатку к искусственному осеменению.
7. Раскрыть осеменение коровы данным способом.

Вариант 7

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению. В соответствии с требованиями хозяйства необходимо производить искусственное осеменение визоцервикальным способом гранулами.

Требуется:

1. Раскрыть преимущества искусственного метода осеменения перед естественным.
2. Осуществить подготовку влагищного зеркала для проведения ИО.
3. Раскрыть способ приготовления 0,9% р-ра хлорида натрия и применить его по назначению.
4. Раскрыть способ приготовления раствора 2% едкого натра.
5. Раскрыть способ приготовления раствора фурациллина концентрации 0,02% и применить его по назначению.
6. Раскрыть преимущества и недостатки визоцервикального способа ИО.
7. Произвести введение влагищного зеркала и осеменительного инструмента в цервикальный канал.

Вариант 8

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вам, как оператору по искусственному осеменению необходимо произвести анатомо-топографическое исследование наружных и внутренних половых органов самки.

Требуется:

1. Дать характеристику наружным половым органам самки.
2. Произвести ректальное исследование внутренних половых органов и дать заключение о их состоянии.
3. Раскрыть преимущества и недостатки визоцервикального способа ИО.
4. Раскрыть особенности строения слизистых оболочек: преддверия влагалища, влагалища и матки.
5. Определить размеры внутренних и наружных половых органов и дать заключение.
6. Определить наличие желтого тела и кисты на яичниках.
7. Раскрыть стадии полового цикла коровы.

Вариант 9

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь специалистом племенного предприятия «Вологодское»

Требуется:

1. Составить должностную инструкцию при работе с племенными быками-производителями.
2. Осуществить подготовку искусственной вагины для взятия спермы.
3. Охарактеризовать половые рефлекс самца.
4. Дать определение сперматогенезу и перечислить придаточные половые железы и их влияние на качество спермы.
5. Раскрыть биохимический состав и строение сперматозоида.
6. Какие виды фасовки спермы применяются на племпредприятии?
7. Охарактеризовать кормление и содержание племенных быков-производителей на племпредприятии.

Вариант 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению с совмещением должности врача-гинеколога.

Требуется:

1. Раскрыть особенности строения яйцеклетки.
2. Дать характеристику стадиям развития фолликула.
3. В какой последовательности происходит развитие и образование желтого тела полового цикла, беременности и персистентного?
4. Осуществить подготовку искусственной вагины для взятия спермы.
5. Осуществить подготовку влагалищного зеркала для проведения ИО.
6. Выявить и дать характеристику неполноценному половому циклу.
7. Произвести ректальное исследование для выявления эффективности гормональной терапии.

Вариант 11

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Условие:

Вы планируете организовать новый пункт искусственного осеменения на молочно-товарной ферме.

Требуется:

1. Как выбрать месторасположения пункта искусственного осеменения. Какие требования предъявляются к его размещению?
2. Дать характеристику пункта ИО.
3. В чем значение и сущность его организации?
4. Какие документы необходимы для ведения учета и отчетности по работе на пункте по ИО?
5. Какие мероприятия проводятся?
6. Какое оборудование используется для оснащения пункта ИО?
7. Кто возглавляет работу на пункте искусственного осеменения и какую деятельность осуществляет?

Вариант 12

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению животных на молочно-товарной ферме.

Требуется:

1. Составить перечень необходимых препаратов и расходных материалов для искусственного осеменения.
2. Укажите возможные методы искусственного осеменения коров и телок.
3. Какие методы искусственного осеменения являются наиболее эффективными для осеменения?
4. Как Вы организуете работу на пункте искусственного осеменения?
5. Какие меры техники безопасности необходимо соблюдать при работе на пункте искусственного осеменения?
6. Сделайте заключение по выбранному методу искусственного осеменения.
7. Подберите необходимое оборудование для данного метода ИО.

Вариант 13

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению. В соответствии с требованиями хозяйства необходимо производить искусственное осеменение manoцервикальным способом гранулами.

Требуется:

1. Осуществить приготовление фильтров, тампонов, марлевых салфеток.
2. Назвать методы усиливающие моторику матки.
3. Выполнить настройку микроскопа к работе.
4. Определить половую охоту и оптимальное время осеменения коровы.
5. Выполнять санитарные правила при искусственном осеменении.
6. Подготовить осеменительный инструмент и перчатку к искусственному осеменению.
7. Раскрыть осеменение коровы данным способом.

Вариант 14

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Осуществлена поставка спермы на пункт искусственного осеменения с племпредприятия.

Требуется:

1. Раскрыть оценку спермы по внешним признакам.
2. Раскрыть оценку спермы микроскопическим способом.
3. Раскрыть особенности влияния факторов внешней среды на спермиев.
4. Дать определение количества спермиев в «Г», «С», «Р» сперме.
5. Перечислить виды фасовки спермы.
6. Назвать способы хранения и транспортировки спермы.
7. Техника безопасности при работе с сосудом Дьюара.

Вариант 15

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению животных. В соответствии с требованиями хозяйства необходимо производить искусственное осеменение коров и телок ректоцервикальным способом пайетами.

Требуется:

1. Выявить коров в охоте.
2. Указать преимущества пайетной технологии искусственного осеменения.
3. Дать определение оплодотворению и его стадиям.
4. Раскрыть преимущества ректоцервикального метода ИО.
5. Перечислить оборудование для рабочего стола по искусственному осеменению с соблюдением технологии.
6. Выполнить разморозку, оценку качества спермы.
7. Осуществить подготовку коровы к искусственному осеменению.

Вариант 16

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению. В соответствии с требованиями хозяйства необходимо производить искусственное осеменение маночервикальным способом гранулами.

Требуется:

1. Осуществить приготовление фильтров, тампонов, марлевых салфеток.
2. Назвать методы усиливающие моторику матки.
3. Выполнить настройку микроскопа к работе.
4. Определить половую охоту и оптимальное время осеменения коровы.
5. Выполнять санитарные правила при искусственном осеменении.
6. Подготовить осеменительный инструмент и перчатку к искусственному осеменению.
7. Раскрыть осеменение коровы данным способом.

Вариант 17

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению. В соответствии с требованиями хозяйства необходимо производить искусственное осеменение визоцервикальным способом гранулами.

Требуется:

1. Раскрыть преимущества искусственного метода осеменения перед естественным.
2. Осуществить подготовку влагалищного зеркала для проведения ИО.
3. Раскрыть способ приготовления 0,9% р-ра хлорида натрия и применить его по назначению.
4. Раскрыть способ приготовления раствора 2% едкого натра.
5. Раскрыть способ приготовления раствора фурациллина концентрации 0,02% и применить его по назначению.
6. Раскрыть преимущества и недостатки визоцервикального способа ИО.
7. Произвести введение влагалищного зеркала и осеменительного инструмента в цервикальный канал.

Вариант 18

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вам, как оператору по искусственному осеменению необходимо произвести анатомо-топографическое исследование наружных и внутренних половых органов самки.

Требуется:

8. Дать характеристику наружным половым органам самки.
9. Произвести ректальное исследование внутренних половых органов и дать заключение о их состоянии.
10. Раскрыть преимущества и недостатки визоцервикального способа ИО.
11. Раскрыть особенности строения слизистых оболочек: преддверия влагалища, влагалища и матки.
12. Определить размеры внутренних и наружных половых органов и дать заключение.
13. Определить наличие желтого тела и кисты на яичниках.
14. Раскрыть стадии полового цикла коровы.

Вариант 19

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь специалистом племенного предприятия «Вологодское»

Требуется:

8. Составить должностную инструкцию при работе с племенными быками-производителями.
9. Осуществить подготовку искусственной вагины для взятия спермы.
10. Охарактеризовать половые рефлекс самца.
11. Дать определение сперматогенезу и перечислить придаточные половые железы и их влияние на качество спермы.
12. Раскрыть биохимический состав и строение сперматозоида.
13. Какие виды фасовки спермы применяются на племпредприятии?
14. Охарактеризовать кормление и содержание племенных быков-производителей на племпредприятии.

Вариант 20

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению с совмещением должности врача-гинеколога.

Требуется:

8. Раскрыть особенности строения яйцеклетки.
9. Дать характеристику стадиям развития фолликула.
10. В какой последовательности происходит развитие и образование желтого тела полового цикла, беременности и персистентного?
11. Осуществить подготовку искусственной вагины для взятия спермы.
12. Осуществить подготовку влагалищного зеркала для проведения ИО.
13. Выявить и дать характеристику неполноценному половому циклу.
14. Произвести ректальное исследование для выявления эффективности гормональной терапии.

Вариант 21

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Условие:

Вы планируете организовать новый пункт искусственного осеменения на молочно-товарной ферме.

Требуется:

8. Как выбрать месторасположения пункта искусственного осеменения. Какие требования предъявляются к его размещению?
9. Дать характеристику пункта ИО.
10. В чем значение и сущность его организации?
11. Какие документы необходимы для ведения учета и отчетности по работе на пункте по ИО?
12. Какие мероприятия проводятся?
13. Какое оборудование используется для оснащения пункта ИО?
14. Кто возглавляет работу на пункте искусственного осеменения и какую деятельность осуществляет?

Вариант 22

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению животных на молочно-товарной ферме.

Требуется:

8. Составить перечень необходимых препаратов и расходных материалов для искусственного осеменения.
9. Укажите возможные методы искусственного осеменения коров и телок.
10. Какие методы искусственного осеменения являются наиболее эффективными для осеменения?
11. Как Вы организуете работу на пункте искусственного осеменения?
12. Какие меры техники безопасности необходимо соблюдать при работе на пункте искусственного осеменения?
13. Сделайте заключение по выбранному методу искусственного осеменения.
14. Подберите необходимое оборудование для данного метода ИО.

Вариант 23

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Осуществлена поставка спермы на пункт искусственного осеменения с племпредприятия.

Требуется:

8. Раскрыть оценку спермы по внешним признакам.
9. Раскрыть оценку спермы микроскопическим способом.
10. Раскрыть особенности влияния факторов внешней среды на спермиев.
11. Дать определение количества спермиев в «Г», «С», «Р» сперме.
12. Перечислить виды фасовки спермы.
13. Назвать способы хранения и транспортировки спермы.
14. Техника безопасности при работе с сосудом Дьюара.

Вариант 24

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению животных. В соответствии с требованиями хозяйства необходимо производить искусственное осеменение коров и телок ректоцервикальным способом пайетами.

Требуется:

8. Выявить коров в охоте.
9. Указать преимущества пайетной технологии искусственного осеменения.
10. Дать определение оплодотворению и его стадиям.
11. Раскрыть преимущества ректоцервикального метода ИО.
12. Перечислить оборудование для рабочего стола по искусственному осеменению с соблюдением технологии.
13. Выполнить разморозку, оценку качества спермы.
14. Осуществить подготовку коровы к искусственному осеменению.

Вариант 25

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению. В соответствии с требованиями хозяйства необходимо производить искусственное осеменение маноцервикальным способом гранулами.

Требуется:

15. Осуществить приготовление фильтров, тампонов, марлевых салфеток.
16. Назвать методы усиливающие моторику матки.
17. Выполнить настройку микроскопа к работе.
18. Определить половую охоту и оптимальное время осеменения коровы.
19. Выполнять санитарные правила при искусственном осеменении.
20. Подготовить осеменительный инструмент и перчатку к искусственному осеменению.
21. Раскрыть осеменение коровы данным способом.

Вариант 26

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться ветеринарными инструментами и оборудованием, имеющимся на специальном столе, практические задания выполняются на животном (корове).

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание.

Вы являетесь оператором по искусственному осеменению. В соответствии с требованиями хозяйства необходимо производить искусственное осеменение визоцервикальным способом гранулами.

Требуется:

8. Раскрыть преимущества искусственного метода осеменения перед естественным.
9. Осуществить подготовку влагалищного зеркала для проведения ИО.
10. Раскрыть способ приготовления 0,9% р-ра хлорида натрия и применить его по назначению.
11. Раскрыть способ приготовления раствора 2% едкого натра.
12. Раскрыть способ приготовления раствора фурациллина концентрации 0,02% и применить его по назначению.
13. Раскрыть преимущества и недостатки визоцервикального способа ИО.
14. Произвести введение влагалищного зеркала и осеменительного инструмента в цервикальный канал.

