

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 04.11.2021 17:31:59

Уникальный программный ключ: учреждение высшего образования

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

животноводства и

ветеринарной

медицины

Н.А. Яковенко

## ПРОГРАММА

производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Выполнение  
работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих  
по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария  
по программе подготовки специалистов среднего звена

форма обучения очная

Уссурийск 2024

Программа учебной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (СПО) в соответствии с ФГОС СПО 36.02.01 Ветеринария № 657 от 23.11.2020 года, разработана с учетом профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии», приказ № 712н от 12.10.2021 г. и учебным планом подготовки специалистов среднего звена, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ.

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

- 1.1 Вид практики – производственная.
- 1.2 Способ проведения практики – стационарная и выездная.
- 1.3 Объем практики составляет – 36 часов.

## **1.4 Формы отчетности: письменный отчёт по практике.**

**1.5 Цель производственной практики** – является освоение обучающимися вида профессиональной деятельности (ВПД) – выявление течки и охоты у сельскохозяйственных и домашних животных, обеспечения безопасной среды для с/х животных и ветеринарных специалистов при получении спермы от производителей, получения спермы от производителей, разбавления, хранения и транспортировки спермы, проведения оценки качества спермы, осеменения самок сельскохозяйственных животных разными методами и трансплантации эмбрионов (Выполнение работ по профессии 15830 Оператор по искусственноому осеменению животных и птицы), формирование профессиональных компетенций, а так же приобретение опыта практической работы.

## **1.6 Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи.** Приобретение практического опыта:

- определение потребности в оборудовании, видов и объемов расходных материалов, необходимых для обеспечения бесперебойной работы пункта (станции) искусственного осеменения, с учетом его специфики и объема работы;

-подбор оборудования и расходных материалов пункта (станции) искусственного осеменения и формирование перечня для закупки;

-формирование заявки на приобретение оборудования и материалов в соответствии с перечнем для передачи в службу организации, осуществляющую управление закупками;

-приемка оборудования и расходных материалов по количеству и качеству;

-размещение оборудования и расходование материалов на хранение в соответствии с требованиями производителей;

-организация установки и ввода в эксплуатацию нового оборудования, демонтажа оборудования с истекшим сроком эксплуатации, техническими паспортами;

-ведение документации по обеспечению пункта (станции) искусственного осеменения оборудованием и расходными материалами;

-выбор способа и периодичности выявления половой охоты у самок для определения благоприятного периода искусственного осеменения;

-определение оптимального периода проведения искусственного осеменения;

-диагностическое исследование животных и птицы перед искусственным осеменением для обеспечения участия в процессе воспроизводства здоровых животных; -выбраковка животных с признаками заболевания из процесса искусственного осеменения;

-промывание препутия у самцов-производителей дезинфицирующими растворами для предупреждения микробного загрязнения препуциальной полости;

-выбор метода и режима взятия спермы у самцов-производителей в зависимости от вида животных (птицы) и их физиологического состояния;

-взятие спермы, предназначенный для искусственного осеменения, от самцов-производителей с соблюдением правил безопасности;

-оценка качества свежеполученной спермы с целью определения пригодности её использования для искусственного осеменения;

-закладка спермы на хранение методами, обеспечивающими сохранение её качества;

-выбор метода искусственного осеменения самок в зависимости от вида животных (птицы);

-проведение искусственного осеменения самки животного (птицы) в соответствии с нормативно-технической документацией, регламентирующего применение биотехнологических методов искусственного осеменения;

-оформление учетно-отчетной документации по искусственному осеменению животных и птицы;

#### Формирование умений:

- фиксировать животных разных видов;

- получать сперму от производителей;

- проводить оценку качества спермы;

- разбавлять, хранить, транспортировать сперму;

- выявлять течку и охоту у сельскохозяйственных и домашних животных;

- осеменять самок сельскохозяйственных животных и птицу разными методами;

- определять беременность и бесплодие у самок сельскохозяйственных животных.

### **1.7 Место практики в структуре образовательной программы.**

Производственная практика входит в модуль ПМ. 03. «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», индекс по учебному плану – ПП.03.01.

### **1.8 Производственной практике предшествует изучение МДК 03.01**

**Проведение работ по профессии рабочего 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птиц, в рамках которого обучающийся должен овладеть соответствующими общими компетенциями, включающими в себя способность:**

Обучающийся после успешного прохождения практики должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 2.1.	Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности.
ПК 2.2	Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций

## **В результате прохождения практики обучаемый должен:**

### **Знать:**

-устройство типового пункта (станции) искусственного осеменения, перечень оборудования в соответствии с действующими нормами технологического проектирования станций и пунктов искусственного осеменения животных;

-методы организации работы пункта (станции) искусственного осеменения;

-виды и нормы расхода материалов для пункта (станции) искусственного осеменения;

-основные производственные характеристики оборудования и материалов для искусственного осеменения, представленные на рынке;

-правила безопасного хранения оборудования и материалов, в том числе химических реагентов, в соответствии с методическими рекомендациями, инструкциями, правилами;

-правила установки (монтажа), ввода в эксплуатацию и демонтажа оборудования согласно инструкции по эксплуатации, техническим паспортом;

-требования охраны труда в части регламентирующего выполнения трудовых обязанностей;

-строение органов размножения самцов и самок животных и птицы;

-внешние признаки заразных и незаразных болезней животных и птицы; -особенности проявления бесплодия у самцов и самок животных;

-требования к средствам индивидуальной защиты, спецодежде и санитарной обработке рук при оценке состояния животных для выявления готовности к участию в процессе воспроизводства;

-факторы, влияющие на эффективность дезинфицирующих растворов и периодичность промывания препутия;

-нормы использования самцов-производителей при искусственном осеменении; -техника разбавления спермы стерильными средами (разбавителями);

-техника охлаждения и криоконсервации спермы;

-правила ведения журналов учета и оценки спермопродукции; -методы искусственного осеменения самок животных (птицы);

-техника введения спермы в половые органы самок животных (птицы);

-правила ведения журналов искусственного осеменения, в том числе с использованием автоматизированной системы учета;

-требования к средствам индивидуальной защиты, спецодежде и санитарной обработке рук при осуществлении искусственного осеменения животных и птицы;

-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при подготовке и проведении искусственного осеменения животных и птицы,

оформлении отчетной документации;

-правила работы с программным обеспечением, в том числе специальным, необходимым для выполнения должностных обязанностей.

**Уметь:**

-анализировать характеристики и особенности оборудования и материалов, используемых в процессе искусственного осеменения, для оценки конкурентных преимуществ;

- оформлять заявки на комплектование пункта (станции) искусственного осеменения оборудованием и расходными материалами;

- оценивать качество поступивших оборудования и расходных материалов;

- вести учетно-отчетную документацию по приобретению расходных материалов и оборудования;

- оформлять акты на списание расходных материалов, а также оборудования с истекшим сроком эксплуатации;

- пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при обеспечении пункта (станции) искусственного осеменения расходными материалами и оборудованием;

- пользовать программным обеспечением, в том числе специальным, необходимым для выполнения должностных обязанностей;

-выбирать способ выявления половой охоты у самок в зависимости от вида животного и имеющихся ресурсов;

-выявлять признаки половой охоты у самок с использованием визуального, вагинального, ректального, лабораторного и инструментального методов исследований;

-определять время проведения искусственного осеменения с учетом проявления признаков половой охоты;

-выявлять перед искусственным осеменением отклонения в состоянии здоровья животных и птицы от нормы по поведению и внешним признакам;

-обследовать органы размножения животных и птицы с целью выявления признаков заболеваний;

-отбирать смывы из препуция от самцов-производителей для проведения лабораторных исследований;

-осуществлять выбор средств индивидуальной защиты и применять их в соответствии с выполненными работами;

-пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности, при проведении оценки состояния животных для выявления готовности к участию в процессе воспроизведения;

-определять оптимальную периодичность и наиболее эффективное антимикробное средство для промывания препуция у самцов- производителей;

- производить процедуру промывания препуция у самцов-производителей;
- получать сперму от самцов-производителей с использованием специального оборудования и инструментов;
- создавать условия для стимуляции половой активности самцов-производителей перед взятием и в процессе взятия спермы с целью повышения её качества и объёма;
- пользоваться макро и микроскопическими методами при оценке качества свежеполученной спермы;
- разбавлять свежеполученную сперму перед закладкой на хранение специальными средами с целью увеличения её объёма и создания оптимальных условий для выживания сперматозоидов;
- выбирать метод хранения спермы в зависимости от предполагаемого срока ее использования;
- охлаждать сперму для кратковременного хранения методами, обеспечивающими сохранение её качества;
- консервировать сперму для длительного хранения с использованием сосуда Дьюара методами, обеспечивающими сохранение её качества;
- оформлять учётно-отчётную документацию по взятию спермы у самцов-производителей;
- вводить сперму в половые органы самки с использованием специальных инструментов;
- пользоваться специальным оборудованием для проведения искусственного осеменения;
- заполнять журналы искусственного осеменения, в том числе с использованием автоматизированной системы учёта;
- пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при подготовке и проведении искусственного осеменения животных и птицы, оформлении отчетной документации.

**Владеть навыками:**

- проведения диагностического исследования, диспансеризации, профилактических мероприятий;
- участия в выполнении зоогигиенических, профилактических ветеринарно-санитарных мероприятий;
- выполнения лечебно-диагностических мероприятий в различных условиях;
- ведения ветеринарной документации.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Сроки проведения практики определяются в соответствии с графиком учебного процесса, утверждаемого ежегодно приказом ректора. Объем работы по практике представлен в табл. 2

Таблица 2

Виды работы	Трудоемкость		Семестр	Продолжительность, недели
	Всего часов	В зачетных единицах		
Общая трудоемкость	36	1	6	1

Форма контроля - дифференцированный зачет.

## 2.1 Содержание производственной практики

Код профес- сионального модуля	Формируемый образовательный результат (практический опыт, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание работ (детализация видов выполняемых работ)	Количество часов на каждый вид работы
<b>ПМ.03.</b> Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих <b>МДК 03.01</b> Проведение работ по профессии рабочего 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птиц	<b>практический опыт:</b> соблюдения техники безопасности при работе с животными и установления анатомического и физиологического состояния половых органов самок и самцов. <b>уметь:</b> - получения, оценки качества, разбавления, хранения и транспортировки спермы производителей; - выявления половой охоты, искусственного осеменения самок и трансплантация эмбрионов;	1. Обеспечение безопасной среды для с/х животных и ветеринарных специалистов при получении от производителей; 2. Проведение оценки качества спермы от производителей сельскохозяйственных животных и птицы. 3. Приготовление сред для разбавления спермы от производителей сельскохозяйственных животных.	1.1. Соблюдение техники безопасности при работе с производителями. Сборка и подготовка искусственных вагин к получению спермы. Получение спермы в искусственную вагину в специальном помещении. 2.1. Определение активности и густоты спермы микроскопическим способом методом раздавленной капли с использованием предметных и покровных стекол. 3.1. Приготовление среды для кратковременного и долговременного сохранения спермы. Определение токсичности приготовленного разбавителя. Разбавление сперму самцов различных видов животных. Подготовка разбавленной спермы к хранению различными методами и транспортировке.	6      6      6

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осеменять самок сельскохозяйственных животных и птицу разными методами;</li> <li>- трансплантировать эмбрионы;</li> <li>- определять беременность и бесплодие у самок сельскохозяйственных животных.</li> </ul>	<p>4.Выявление половой охоты у самок с\х животных.</p> <p>5.Проведение искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных и птицы.</p> <p>6.Участие в трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота.</p>	<p>4.1. Выявление половой охоты у самок: - по анамнестическим данным;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визуальным методом; рефлексологическим методом;</li> <li>- коровой - выявительницей;</li> <li>- прибором «Охотник».</li> </ul> <p>5.1. Стерилизация инструментов для искусственного осеменения самок с\х животных и птицы. Размораживание спермы и ее микроскопическая оценка на активность перед осеменением. Искусственное осеменение самок сельскохозяйственных животных:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.- цервикальным методом;</li> <li>- визоцервикальным методом;</li> <li>-ректоцервикальным методом;</li> <li>- извлечение спермы из сосуда Дьюара с жидким азотом;</li> <li>- искусственное осеменение птицы;</li> </ul> <p>6.1. Отбор доноров и реципиентов на основании анализа племенных качеств молочной продуктивности самок, проведение суперовуляции. Вымывание эмбрионов не хирургическим способом. Пересадка эмбрионов не хирургическим способом.</p>	6	6	6
<b>Итого</b>					36	

### **3. Условия реализации программы производственной практики**

**3.1. Фонд оценочных средств**, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

#### **3.1.1. Перечень компетенций и этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Обучающиеся после успешного прохождения практики должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК 2.1 - Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности.

ПК 2.2 - Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций

#### **3.1.2. Описание показателей и критериев оценки компетенций**

На практике обучающиеся проводят сбор данных для отчёта о практике. Во время прохождения практики проводится первичная обработка и первичная или окончательная интерпретация данных. Отчёт по практике выполняется индивидуально каждым обучающимся. Обучающийся индивидуально принимает участие в оформлении, анализе материала. Отчет оформляется на листах формата А4. По итогам учебной практики оценивается приобретенный практический опыт и умения.

Результаты оцениваются по 5-ти бальной системе, с учетом качества выполнения работ в натуре, содержания и оформления отчета по практике.

Показатели для оценки содержания отчета:

1. Введение (актуальность; обоснование места и условий проведения практики; цель и задачи практики);

2. Требования инструкции по технике безопасности при работе с животными

3. Особенности фиксации животных для обеспечения безопасной среды с-х животным и ветеринарным специалистам при получении спермы, оценке её качества.

4. Особенности анатомического строения репродуктивных органов животных

5. Правила сборки и подготовки искусственных вагин для различных видов самцов

6. Техника подготовки и получения спермы в искусственную вагину от производителя

7. Методы разбавления, хранения и транспортировки спермы.
8. Оценка качества спермы по объему, цвету, консистенции, запаху после ее получения.
9. Оценка качества спермы по спермы по густоте и активности
10. Выявление половой охоты визуальным методом, самкой-выявительницей и прибором «Охотник».
11. Искусственное осеменение коровы, овцы визоцервикальным, маноцервикальным и ректоцервикальным методами.
12. Искусственное осеменение свиньи по методу ВИЖа.
13. Искусственное осеменение кобылы по методу Иванова И.И.
14. Искусственное осеменение курицы.
15. Отбор доноров и реципиентов на основании анализа племенных качеств молочной продуктивности самок, проведение суперовуляции.
16. Вымывание эмбрионов не хирургическим способом. Пересадка эмбрионов не хирургическим способом.
17. Список литературы.

- Приложения (дневник практики с ежедневными записями, ветеринарные документы, фотографии, таблицы 1. Посещаемости практики
2. Проверка самостоятельной домашней работы для выполнения задач текущего дня. Защита отчётов студентами проводится в установленные университетом сроки. Для защиты отчёта о практике студент должен предоставить:
  1. Отчёт о практике, дневник;
  2. Краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики, результатах проведения работ.
- Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем, ведущим практику по следующим направлениям в зависимости от содержания выполняемой работы:
3. Проверка качества ведения документации и их обработка.
  4. Активность участия обучающегося в работе и качества выполнения им возложенного на него объема работ.
  5. Заинтересованности обучающегося в получении хороших знаний и профессиональных навыков для будущей специальности.
  6. Умение владения техникой применения специальных приборов и инструментов.
  7. Умение и знания методики использования справочной и технической литературы.
  8. Умение использовать информацию интернета.

9. Умение обучающихся объяснять своим сокурсникам вопросы, возникающие в ходе выполнения, как в полевых, так и в камеральных условиях и отстоять свою точку зрения.

На основании проверенного отчёта и доклада обучающегося о ходе практики ставится дифференцированный зачет по производственной практике.

Шкала оценивания:

**Оценка «отлично»** ставится, если:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;

**Оценка «хорошо»** ставится, если:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем поставленным вопросам в объеме учебной программы;
- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием производственной практики (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если:

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы;
- использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными лингвистическими и логическими ошибками;
- слабое владение инструментарием учебной практики некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если:

- фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта;
- неумение использовать научную терминологию учебной практики, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок.

### **3.1.3 Типовые контрольные задания**

**ПК 2.1.** Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности

#### **Задание 1 (ПК 2.1)**

*Прочтите текст, выберите правильный вариант ответа.*

**Способность животных производить потомство, когда в их половых органах образуются зрелые половые клетки, это:**

- 1) физиологическая зрелость;
- 2) формирование организма;
- 3) половая зрелость;
- 4) раннее развитие организма.

*Ответ:* 3.

#### **Задание 2 (ПК 2.1)**

*Прочтите текст, выберите правильный вариант ответа.*

**Зрелость тела характеризуется завершением формирования организма, его экстерьера и достижением:**

- 1) 50-55% массы тела взрослого животного;
- 2) 56-64% массы тела взрослого животного;
- 3) 65-70% массы тела взрослого животного
- 4) 71-75% массы тела взрослого животного.

*Ответ:* 3.

#### **Задание 3 (ПК 2.1)**

*Прочтите текст, выберите правильный вариант ответа.*

**У кого половое созревание наступает раньше:**

- 1) самок культурных пород, в хороших условиях содержания, теплом климате;
- 2) самок культурных пород, в условиях, приближенных к естественной среде обитания;
- 3) самок неодомашненных животных;
- 4) самок неодомашненных пород в холодном климате.

*Ответ:* 1.

#### **Задание 4 (ПК 2.1)**

*Прочтите текст, выберите правильный вариант ответа.*

**Гибель фолликула обозначается термином:**

*Ответ:* атрезия.

#### **Задание 5 (ПК 2.1)**

*Прочтите текст, выберите правильный вариант ответа.*

**Как называется образование женских половых клеток в яичниках самок:**

- 1) овогенез;
- 2) овуляция;
- 3) овоморф;
- 4) овоминоз.

*Ответ:* 1.

**Задание 6 (ПК 2.1)**

*Прочтите текст и запишите ответ.*

**Каков исход маточного кровотечения у беременных кобыл, учитывая, что кровь разъединяет плаценты:**

*Ответ:* аборт.

**Задание 7 (ПК 2.1)**

*Прочтите текст и запишите ответ.*

**Как называется беременность, сопровождающаяся нарушением физиологических процессов в организме матери и развивающегося плода, называется**

*Ответ:* патологическая.

**Задание 8 (ПК 2.1)**

*Прочтите текст и запишите ответ.*

**Какой процесс в искусственном осеменении животных обозначается термином**

**Суперфетация:**

*Ответ:* добавочная беременность.

**Задание 9 (ПК 2.1)**

*Прочтайте текст и установите соответствие.*

**Укажите правильную последовательность протекания стадий овогенеза.**

Стадия	Последовательность развития
А) первая;	1) овоцит 1 порядка;
Б) вторая;	2) овоцит 2 порядка;
В) третья;	3) овогония;
	4) гамета

*Ответ:* А–3; Б – 1; В – 2.

**Задание 10 (ПК 2.1)**

*Прочтайте текст и установите соответствие.*

**Укажите правильное соответствие типа высшей нервной деятельности самцов-производителей и их обозначение.**

обозначение	Тип высшей нервной деятельности
А) холерики;	1) животные слабого типа;
Б) сангвиники;	2) животные безудержного типа;
В) меланхолики;	3) животные с сильным, уравновешенным подвижным типом;
Г) флегматики	4) животные с сильным, уравновешиванием, инертным типом
	5) животные с слабым безудержным типом

*Ответ:* А–2; Б – 3; В – 4; Г - 1.

## **ПК 2.2. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций**

### **Задание 1 (ПК 2.2)**

*Прочтите текст и установите соответствие.*

**Укажите соответствие между номенклатурными обозначениями стадий полового цикла самок (по А. П. Студенцову) и очерёдностью их протекания.**

Очерёдность стадии	Обозначение стадии
А) первая;	1) уравновешивания;
Б) вторая;	2) возбуждения;
В) третья;	3) торможения;
	4) реакции

Ответ: А–2; Б – 3; В – 1.

### **Задание 2 (ПК 2.2)**

*Прочтайте текст и запишите ответ.*

**Назовите виды миопионов применяемых к быкам-производителям:**

*Ответ: принудительный и свободно-выгульный.*

### **Задание 3 (ПК 2.2)**

*Прочтайте текст и установите соответствие.*

**Укажите правильное соответствие между способами искусственного осеменения и областью применения вводимой спермы.**

Способ	Область введения спермы
А) маточный;	1) когда сперма вводится в яйцеводы (птица);
Б) цервикальный;	2) когда сперма вводится в полость матки (кобыла, верблюдица, свинья);
В) влагалищный;	3) когда сперма вводится во влагалище (овца, коза, корова);
Г) абдоминальный	4) когда сперма вводится в тазовую или брюшную полость (корова, овца, коза)
	5) когда сперма вводится в шейку матки (корова, овца, коза)

Ответ: А–2; Б – 5; В – 3; Г - 4.

### **Задание 4 (ПК 2.2)**

*Прочтайте текст, укажите все правильные ответы.*

**Укажите существующие способы выявления половой охоты у самок:**

- 1) визуальный;
- 2) ультразвуковое исследование;
- 3) коровой выявительницей;
- 4) приборами (эстрометр, охотник);
- 5) самцом-пробником (рефлексологический).

*Ответ: 1, 3, 4, 5.*

### **Задание 5 (ПК 2.2)**

*Прочтайте текст и установите последовательность.*

**Процесс оплодотворения у животных проходит в четыре стадии, укажите правильную последовательность протекания этого процесса.**

- 1) оплодотворение;
- 2) сближение и контакт пронуклеусов (яйцеклетки и спермия);
- 3) проникновение спермиев через прозрачную оболочку;

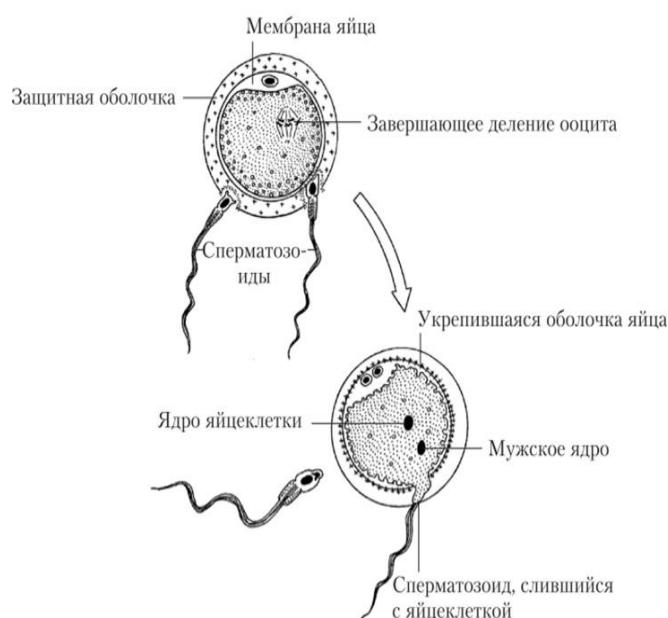
4) денудация.

*Ответ:* 4, 3, 1, 2.

### Задание 6 (ПК 2.2)

*Рассмотрите рисунок и ответьте на вопрос.*

**В репродуктивной отрасли животноводства различают ряд физиологических процессов в организме самки. Укажите, какой процесс изображен на данном рисунке:**

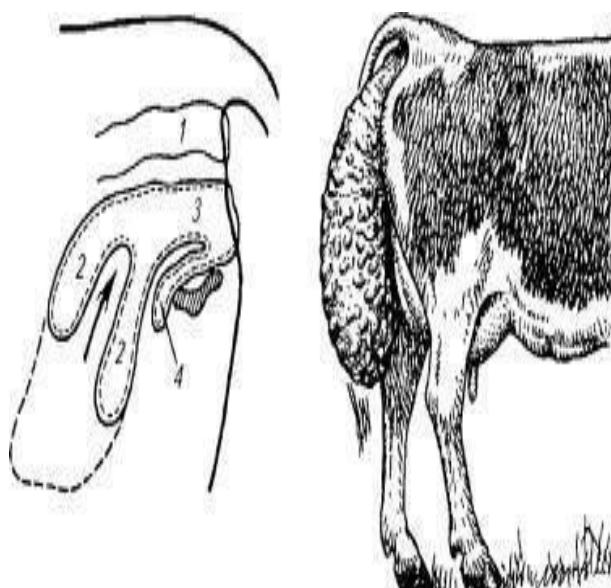


*Ответ:* оплодотворение.

### Задание 7 (ПК 2.2)

*Рассмотрите рисунок и ответьте на вопрос.*

**Вследствие нарушений правил оказания акушерской помощи, в послеродовый период выделяют ряд осложнений. Какая патология изображена на данном рисунке:**



*Ответ:* выпадение матки.

**Задание 8 (ПК 2.2)**

*Рассмотрите рисунок и ответьте на вопрос.*

**Какой прибор для искусственного осеменения изображен на рисунке:**

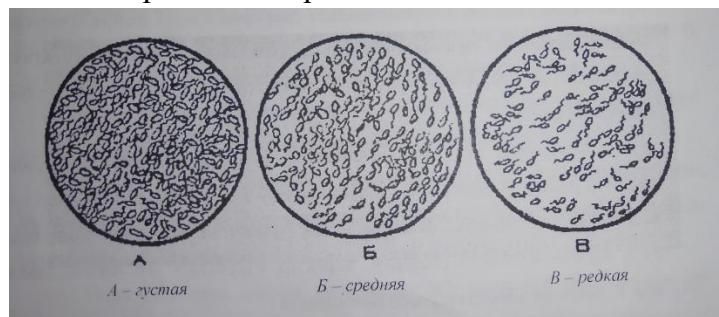


*Ответ: Шприц-полуавтомат для искусственного осеменения овец ЛЛТ-57.*

**Задание 9 (ПК 2.2)**

*Рассмотрите рисунок и ответьте на вопрос.*

При искусственном осеменении животных, с целью успешного его проведения, проводят ряд процедур для определения доброкачественности донорского материала. Какой диагностический процесс изображен на картинке:



*Ответ: оценка качества эякулята.*

**Задание 10 (ПК 2.2)**

*Рассмотрите рисунок и ответьте на вопрос.*

Какая спецодежда, используемая для диагностических процедур и осеменения, представлена на данной картинке:



### 3.1.4 Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций содержатся в следующем библиографическом источнике:

Жилин Р.А., Подвалова В.В. Проведение работ по профессии рабочего 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птиц: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария / Р.А. Жилин – ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ. – Уссурийск, 2023. – 30 с.

### 3.2. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Основными базами практики являются: учебные, учебно-производственные мастерские, лаборатории, учебно-опытное хозяйство, учебные полигоны, учебные базы практики и иные структурные подразделения ФГБОУ ВО Приморского ГАТУ либо в организации в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля, и образовательной организацией. Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
---	---

692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, здание – учебный корпус, ауд. 224 Лаборатория биотехники с основами акушерства и зоотехнического анализа кормов.	Учебные столы 4 шт. (8 посадочных мест), стол преподавательский, доска меловая, шкаф вентиляционный, набор специального оборудования Переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор)
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, здание – учебный корпус, ауд. 334 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специальной учебной мебели (64 посадочных места). Доска меловая. Кафедра. Мультимедийное оборудование стационарное (ноутбук, проектор, экран).
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, здание – учебный корпус, здание учебный корпус, ауд. 141 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специальной учебной мебели (42 посадочных мест). Персональные компьютеры – 18 шт. МФУ – 3 шт. Мультимедийное оборудование переносного типа (ноутбук, проектор, экран). Выход в Internet, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY, ЭБС издательства «Юрайт».

### **3.3. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

#### **3.3.1. Библиографический список**

##### **Основная литература**

1.Шевхужев, А. Ф. Основы зоотехнии: учебник для СПО / А. Ф. Шевхужев. - 5-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2024. - 280 с. - ISBN 978-5-507-53749-5. - URL: <https://e.lanbook.com/book/496484> (дата обращения: 07.11.2024). - Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. - Текст: электронный.

##### **Дополнительная литература**

1.Основы животноводства: учебник для СПО / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова, А. П. Олесюк. - 3-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2022. - 564 с. - ISBN 978-5-8114-9180-3. - URL: <https://e.lanbook.com/book/187828> (дата обращения: 07.11.2025). - Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. – Текст: электронный.

### **3.3.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система	Работа в электронно-библиотечной системе издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Электронная библиотека	Работа в электронной библиотеке методических материалов ФГБОУ ВО Приморский государственный аграрно-технологический университет <a href="http://elib.primacad.ru/">http://elib.primacad.ru/</a>
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморский государственный аграрно-технологический университет <a href="http://de.primacad.ru/">http://de.primacad.ru/</a>

### **3.3.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Наименование	Назначение
MS Windows	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером
MS Office	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнение вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Google Chrome	Браузер для работы в сети Internet.