

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

**КОЛЛЕДЖ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И АГРОБИЗНЕСА**

УТВЕРЖДЕНА  
протоколом заседания  
Ученого совета  
№ 13 от «19» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«УП.03.01 Оператор по искусственному осеменению животных и птиц»»**

**Специальность:** 36.02.01 Ветеринария

**Квалификация:** Ветеринарный фельдшер

**Форма обучения:** очная

Иваново, 2024

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ (ветеринарный фельдшер), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 23. 11. 2020 № 657.
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24 августа 2022 г. № 762 (в действующей редакции).

Разработчик:

Доцент кафедры прикладных биотехнологий

Фисенко С.П., к.биол.н., доцент

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ .....	4
3. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ .....	5
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ .....	5
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....	8
6. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1. Характеристика практики

Вид практики – учебная

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – концентрированная.

Практика проводится в учебных лабораториях: Зоогигиены и ветеринарной санитарии, Внутренних незаразных болезней, Ветеринарно-санитарной экспертизы, а также на предприятиях и в организациях по профилю данной специальности и имеет своей целью формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта.

## 1.2. Цель, задачи и результаты прохождения практики

**Цель практики** – закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплины и модуля по рабочей профессии «Оператор по искусственному осеменению животных и птиц».

### Задачи практики:

Задачами практики являются приобретение:

#### - первоначального практического опыта:

-участия в выполнении зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на подготовку к искусственному осеменению животных и птиц;

#### - профессиональных умений:

-проводить выявление самок в охоте, определение времени осеменения и манипуляций по искусственному осеменению, с использованием специальной аппаратуры и инструментария;

-получать сперму от самцов-производителей, проводить ее разбавление и оценку качества;

- выполнять искусственное осеменение сельскохозяйственных животных.

### Компетенции, формируемые у обучающихся в результате прохождения практики:

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 3.1	Выполнение подготовительных работ при искусственном осеменении животных и птицы
ПК 3.2	Организация искусственного осеменения животных и птицы

## 1.3. Место практики в структуре основной образовательной программы

Продолжительность практики 36 часов. Сроки проведения практики согласно календарному учебному графику: 6 семестр – 1 неделя.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) и виды работы на практике	Трудоемкость, час.	Форма текущего контроля
1. Раздел 1 Организационный			
1.1.	Рабочее совещание.	4 часа	Собеседование по программе практики.
1.2.	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	4 часа	Опрос по технике безопасности при работе с животными.

2. Раздел 2 Основной			
2.1.	Получение спермы и оценка ее качества. Разбавление, хранение и транспортировка спермы	10 часов	-ежедневный контроль посещаемости практики; -контроль за ведением дневника практики и составлением отчета.
2.2.	Технология осеменения животных	10 часов	-ежедневный контроль посещаемости практики; -контроль за ведением дневника практики и составлением отчета.
2.3.	Организация искусственного осеменения.	8 часов	-ежедневный контроль посещаемости практики; -контроль за ведением дневника практики и составлением отчета.

### 3. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам практики студент представляет дневник практики, заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики от академии, отчет, выполненный по установленной структуре с приложениями к нему заполненных бланков документов, графических изображений решения ситуационных задач, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристику на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики руководителя практики от академии.

Форма отчетности обучающихся о прохождении практики определена с учетом требований ФГОС СПО/ОПОП. По окончании учебной практики студент на этапе промежуточной аттестации предоставляет преподавателю дневник, характеристику и отчет.

Примерная структура отчета о практике:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть отчета.
- Заключение (Выводы и предложения).
- Список использованных источников.
- Приложения.

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

№ п/п	Наименование учебных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных, семинарских, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащие для представления учебной

	контроля промежуточной аттестации	и информации большой аудитории.
2	Сельскохозяйственное предприятие	Ветеринарная аптека, зал доильный (Елочка), помещения для беспривязного содержания коров, лаборатория искусственного осеменения; основное оборудование: сосуды Дьюара, танки-охладители молока, аппарат доильный (Classic 300/300 E), стеллажи, шкафы для хранения ветеринарных препаратов и холодильники
3	Помещение для самостоятельной работы	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду.

#### 4.2. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

- 1) Операционная система типа Windows;
- 2) Интернет-браузеры;
- 3) MicrosoftOffice;
- 4) Mozilla Firefox; Свободная лицензия Mozilla Public License v 2.0;
- 5) LibreOffice; Свободная лицензия Mozilla Public License v 2.0;
- 6) FreeBasic 0.90.1; Лицензионный договор 15.11.2017 Б/Н, бессрочно;
- 7) FAR Manager, Лицензионный договор 15.11.2017 Б/Н, бессрочно;
- 8) Справочно-правовая система;
- 9) 7zip 9.20, Лицензионный договор 15.11.2017 Б/Н, бессрочно.

#### 4.3 Информационное обеспечение практики

##### 4.3.1. Основные печатные и электронные издания:

1. Баймишев, М.Х. Искусственное осеменение животных и птицы: методические указания / М.Х. Баймишев, В.В. Землянкин. – Самара: СамГАУ, 2023. – 58 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/364085> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Внутренние болезни животных. Для ссузов: учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, С.П. Ковалев [и др.]. – 5-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2020. – 496 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/139264>. – ISBN 978-5-8114-5291-0. – Текст : электронный.
3. Гигиена содержания животных: учебник / А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, В.Г. Семенов [и др.]; под ред. А.Ф. Кузнецова. – СПб.: Лань, 2020. – 380 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/139267>. – ISBN 978-5-8114-2473- Текст: электронный.
4. Ермаков, В.В. Методики диагностики, лечения и профилактики заразных болезней сельскохозяйственных животных, микробиология, микология и вирусология, свойства возбудителей инфекционных болезней: методические указания и рекомендации / В.В. Ермаков. – Самара: СамГАУ, 2023. – 91 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/326672> (дата обращения: 15.11.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Кудачева, Н.А. Эпизоотология и инфекционные болезни: методические указания / Н.А. Кудачева. – Самара: СамГАУ, 2023. – 74 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/355751> (дата обращения: 15.11.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Лелевич, С.В. Лабораторная диагностика заболеваний внутренних органов / С.В. Лелевич. – 4-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2022. – 252 с. – ISBN 978-5-8114-9633-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/198518> (дата обращения: 15.11.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Основы ветеринарной санитарии: учебное пособие для вузов / Н.В. Сахно, В.С. Буяров, О.В. Тимохин [и др.]; Под общей редакцией Н.В. Сахно. – 3-е, стер. – СПб.: Лань, 2021. – 172 с. – ISBN 978-58114-7581-0. – URL: <https://e.lanbook.com/book/162388>.– Текст : электронный.

8. Сарычев Н.Г. Животноводство с основами общей зоогигиены: учеб. пособие / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, Л.Л. Чернов. – 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2020. – 352 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/139277>.– ISBN 978-5-8114-5286-6. – Текст: электронный.

#### **4.3.2. Дополнительные источники:**

1. Болдарев, А.А. Биологические основы размножения и искусственное осеменение коров и телок: учебное пособие / А.А. Болдарев. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. – 208 с. – ISBN 978-5-4479-0180-6. – Текст; электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/139217>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лабораторная диагностика инфекционных болезней: учебное пособие для вузов / Р.Г. Госманов, Р.Х. Равилов, А.К. Галиуллин [и др.]. – 3-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2021. – 196 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/167184>. – ISBN 978-5-8114-7905-4. – Текст: электронный.

3. Методики диагностики и лечения заболеваний сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: Учебное пособие для СПО / А.Е. Интизарова, Е.В. Казарина, А.В. Тицкая [и др.] – Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019 - 256 с.

4. Методология научного исследования: учебник для вузов / Н.А. Слесаренко, Е.Н. Борхунова, С.М. Борунова [и др.]; под ред. Н.А. Слесаренко. – 5-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2021. – 268 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/156383>. – ISBN 978-5-8114-7204-8. – Текст: электронный.

5. Петрянкин, Ф.П. Болезни молодняка животных: учебное пособие / Ф.П. Петрянкин, О.Ю. Петрова. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Лань, 2022. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-1606-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/211505> (дата обращения: 15.11.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Журналы:**

- «Ветеринария»;
- «Ветеринария и кормление»;
- «Ветеринарная патология»;
- «Птицеводство»;
- «Зоотехния»;
- «Ветеринария сельскохозяйственных животных»;
- «Молочное и мясное скотоводство»;
- «Аграрный вестник Верхневолжья».

#### **4.3.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. Агропортал России: сайт.–URL: <http://www.agroru.com>.– Текст: электронный.

2. Животноводство России: сайт.– URL: <http://www.zzr.ru>.– Текст: электронный.

3. Известия науки: сайт.– URL: <http://www.inauka.ru> .– Текст: электронный.

4. Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования [eLIBRARY.RU](http://www.elibrary.ru): сайт.–URL: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).– Текст: электронный.

5. Справочно-правовая систем «Консультант Плюс»: сайт. – URL: <http://www.consultant.ru>.– Текст: электронный.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Код и наименование компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать правильную последовательность выполнения действий на лабораторных и практических работах и во время учебной, производственной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами и т.д.;	- наблюдение и оценка действий на практике; - оценка выполненных работ на практике
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: - решения ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций; - анализа инноваций в области ветеринарии и животноводства; - организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области профессиональной деятельности	- наблюдение и оценка действий на практике; - оценка выполненных работ на практике
ПК 3.1 Выполнение подготовительных работ при искусственном осеменении животных и птицы.	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: участия в выполнении зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий при организации и проведении искусственного осеменения животных и птицы. Уметь: - оборудовать своё рабочее место в соответствии с ветеринарно-санитарными требованиями и применять передовые методы работы; - принимать с племенных предприятий сперму; правильно хранить и транспортировать её в течение всего срока использования; - оттаивать глубокзамороженную сперму в соответствии с инструкцией; - оценивать качество спермы; - правильно хранить и транспортировать сперму в течение всего срока использования; - выявлять самок в половой охоте; - проводить в соответствии с действующими инструкциями все операции по подготовке самок и обработке инструментов для искусственного осеменения; - готовить растворы, применяемые при	- наблюдение и оценка действий на практике; - оценка выполненных работ на практике

	<p>стерилизации инструментов, оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить искусственное осеменение самок сельскохозяйственных животных в соответствии с действующими инструкциями и планами искусственного осеменения;</li> <li>- вести учетно-отчетную документацию;</li> <li>- соблюдать ветеринарно-санитарные правила безопасности труда и противопожарные мероприятия.</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение искусственного осеменения, как метода дальнейшего улучшения породных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных и птиц, его экономическую эффективность;</li> <li>- научные основы и технику осеменения самок;</li> <li>- способы повышения оплодотворяемости;</li> <li>- ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении;</li> <li>- методы определения оптимального времени осеменения;</li> <li>- научные основы и технику взятия спермы у производителей животных и птицы;</li> <li>- физиологию и биохимию спермы;</li> <li>- методику оценки качества спермы;</li> <li>- методику разбавления спермы, хранения и транспортировки спермы;</li> <li>- правила и инструкции по безопасности труда, производственной санитарии, личной гигиены, профилактике профессиональных заболеваний.</li> </ul>	
<p>ПК 3.2 Организация искусственного осеменения животных и птицы</p>	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- промывания препуция у самцов-производителей дезинфицирующими растворами для предупреждения микробного загрязнения препуциальной полости;</li> <li>- выбора метода и режима взятия спермы у самцов-производителей в зависимости от вида животных (птицы) и их физиологического состояния;</li> <li>- взятия спермы, предназначенной для искусственного осеменения, от самцов-производителей с соблюдением правил безопасности;</li> <li>- оценки качества свежеполученной спермы с целью определения пригодности ее использования для искусственного осеменения;</li> <li>- закладки спермы на хранение методами, обеспечивающими сохранение ее качества;</li> <li>- выбора метода искусственного осеменения самок в зависимости от вида животных (птицы);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка действий на практике;</li> <li>- оценка выполненных работ на практике</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения искусственного осеменения самки животного (птицы) в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, регламентирующей применение биотехнологических методов искусственного осеменения;</li> <li>- оформления учетно-отчетной документации по искусственному осеменению животных и птицы.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять оптимальную периодичность и наиболее эффективное антимикробное средство для промывания препуция у самцов-производителей;</li> <li>- производить процедуру промывания препуция у самцов производителей в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных;</li> <li>- получать сперму от самцов-производителей с использованием специального оборудования и инструментов;</li> <li>- создавать условия для стимуляции половой активности самцов производителей перед взятием и в процессе взятия спермы с целью повышения ее качества и объема;</li> <li>- пользоваться макро- и микроскопическими методами при оценке качества свежеполученной спермы;</li> <li>- разбавлять свежеполученную сперму перед закладкой на хранение специальными средами с целью увеличения ее объема и создания оптимальных условий для выживания сперматозоидов;</li> <li>- выбирать метод хранения спермы в зависимости от предполагаемого срока ее использования;</li> <li>- охлаждать сперму для кратковременного хранения методами, обеспечивающими сохранение ее качества;</li> <li>- консервировать сперму для длительного хранения с использованием сосуда Дьюара методами, обеспечивающими сохранение ее качества;</li> <li>- оформлять учетно-отчетную документацию по взятию спермы у самцов-производителей;</li> <li>- вводить сперму в половые органы самки с использованием специальных инструментов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, регламентирующей применение биотехнологических методов искусственного осеменения;</li> <li>- пользоваться специальным оборудованием для</li> </ul>	
--	---	--

	<p>проведения искусственного осеменения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор средств индивидуальной защиты и применять их в соответствии с выполняемыми работами;</li> <li>- заполнять журналы искусственного осеменения, в том числе с использованием автоматизированной системы учета;</li> <li>- пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при подготовке и проведении искусственного осеменения животных и птицы, оформлении отчетной документации;</li> <li>- пользоваться программным обеспечением, в том числе специальным, необходимым для выполнения должностных обязанностей.</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дезинфицирующие растворы, используемые для промывания препуция в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных;</li> <li>- факторы, влияющие на эффективность дезинфицирующих растворов и периодичность промывания препуция;</li> <li>- технику промывания препуция у самцов-производителей дезинфицирующими растворами в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных;</li> <li>- методы взятия спермы у самцов-производителей животных (птицы) различных видов;</li> <li>- нормы использования самцов-производителей при искусственном осеменении;</li> <li>- методики макроскопической и микроскопической оценки качества спермы;</li> <li>- критерии пригодности свежеполученной спермы для ее дальнейшего использования;</li> <li>- технику разбавления спермы стерильными средами (разбавителями);</li> <li>- технику охлаждения и криоконсервации спермы;</li> <li>- правила хранения и транспортировки охлажденной и замороженной спермы;</li> <li>- правила ведения журналов учета и оценки спермопродукции;</li> <li>- методы искусственного осеменения самок животных (птицы);</li> <li>- технику введения спермы в половые органы самок животных (птицы);</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила ведения журналов искусственного осеменения, в том числе с использованием автоматизированной системы учета;</li> <li>- требования к средствам индивидуальной защиты, спецодежде и санитарной обработке рук при осуществлении искусственного осеменения животных и птицы в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных;</li> <li>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при подготовке и проведении искусственного осеменения животных и птицы, оформлении отчетной документации;</li> <li>- правила работы с программным обеспечением, в том числе специальным, необходимым для выполнения должностных обязанностей;</li> <li>- требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей.</li> </ul>	
--	---	--

Контроль и оценка результатов прохождения практики осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### **5.1. Текущий контроль**

Формы текущего контроля: контроль посещаемости практики; наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практик), контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики), контроль за ведением дневника практики, контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

#### **5.2. Методика проведения промежуточной аттестации**

Форма промежуточной аттестации по учебной практике - зачет с оценкой.

Практика завершается зачетом с оценкой при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителя практики об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится на основании защиты отчета и устного ответа обучающегося на вопросы по теме практики.

#### **5.3. Перечень вопросов (задач, заданий) к промежуточной аттестации**

- 1) Анатомическое строение половых органов коровы.
- 2) Строение и функция яичников.
- 3) Образование и функция желтого тела.
- 4) Стадии полового цикла и их продолжительность
- 5) Нейрогуморальная регуляция полового цикла.
- 6) Полноценный и неполноценный половые циклы.
- 7) Строение половой системы самцов.
- 8) Регуляция половой функции самцов.

- 9) Половая и физиологическая зрелость у самок и самцов
- 10) Видовые особенности течения полового цикла.
- 11) Строение половых клеток самок и самцов.
- 12) Сущность процесса оплодотворения.
- 13) Половые рефлексы самцов и их значение при получении спермы.
- 14) Особенности перемещения спермиев в половых путях самок.
- 15) Методы получения спермы и их оценка.
- 16) Сущность искусственного осеменения.
- 17) Сперма и ее состав.
- 18) Влияние температуры на функции спермия
- 19) Влияние реакции среды и осмотического давления на спермии.
- 20) Оценка качества спермы по густоте и подвижности.
- 21) Источники энергетических процессов в спермиях.
- 22) Способы определения концентрации спермиев в сперме.
- 23) Анабиоз спермиев.
- 24) Движение спермиев.
- 25) Методы оценки пригодности спермы к использованию.
- 26) Разбавление спермы. Общие требования, предъявляемые к разбавителям.
- 27) Компоненты сред для разбавления спермы.
- 28) Условия длительного хранения спермиев.
- 29) Формирование и развитие зародыша
- 30) Обоснование методов искусственного осеменения самок.
- 31) Инструменты и техника осеменения коров цервикальным способом с визуальным контролем.
- 32) Инструменты и техника осеменения коров цервикальным способом с ректальной фиксацией шейки матки.
- 33) Инструменты и техника осеменения коров ручноееичным способом
- 34) Получение спермы посредством искусственной вагины.
- 35) Определение оптимального времени осеменения свиноматок.
- 36) Осеменение свиноматок разбавленной спермой
- 37) Трансплантация эмбрионов.
- 38) Беременность, как физиологический процесс.
- 39) Особенности обмена веществ и функции органов у беременных животных.
- 40) Типы плацентарных связей.
- 41) Околоплодные оболочки, их роль и значение.
- 42) Плацентарный барьер и его роль.
- 43) Способы клинической диагностики беременности.
- 44) Способы лабораторной диагностики беременности.

#### **5.4. Критерии оценки качества знаний, умений и сформированности компетенций студентов в рамках промежуточной аттестации**

Оценка «5» (отлично) предполагает, что студент показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный. Студент освоил компетенции.

Оценка «4» (хорошо) предполагает, что студент показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа. Компетенции освоены.

Оценка «3» (удовлетворительно) предполагает, что студент понимает основное содержание программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа; ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен. Компетенции освоены не в полном объеме.

Оценка «2» (неудовлетворительно) предполагает, что студент имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки. Компетенции не освоены.

## **6. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении на практику данной категории обучающихся в организации вуз согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.