Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 10.09.2024 09:27:16
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e3d4da2697f1d24641e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Факультет Биотехнологии и ветеринарной
____Химичева__ С. Н. Химичева

«28» февраля 2024 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Специальность **36.05.01 – Ветеринария**

Направленность (профиль): **Ветеринария**

Квалификация – **ветеринарный врач**

Кафедры ответственные
за проведение практики: **Анатомии, физиологии и хирургии, Эпизоотологии и терапии**

Форма обучения: **очная/ очно-заочная/ заочная**

Год начала подготовки: **2024**

Курс **5** семестр **10**/курс **6** семестр **11**/ курс **6**

Объём практики: **2 зачётные единицы**

Продолжительность **72 часа**

Вид контроля **зачёт**

Орел-2024

Составители:

Малахова Н.А. - доцент, к.в.н ___Малахова__ **Малахова** Н.А.

Скребнев С.А. - доцент, к.в.н. __ Скребнев___ **Скребнев С.А.**

Сергеева Н.Н. - доцент, к.б.н. __Сергеева___ **Сергеева Н.Н**.

Рецензент: _ Максимовский А.А_ **Максимовский А.А.** начальник Управления ветеринарии Орловской области «06» февраля 2024 г.

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария

Программа обсуждена:

Программа обсуждена на заседании кафедры анатомии, физиологии, хирургии протокол № 13 от «02» февраля 2024 г.

Зав. кафедрой: к.в.н., доцент доцент _Малахова__**Малахова** Н.А.

«02» февраля 2024 г.

на заседании кафедры эпизоотологии и терапии протокол № 6 от «12» февраля 2024 г.

зав. кафедрой: к.в.н., доцент __Скребнев_ **Скребнев С.А.**

«12» февраля 2024 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета БиВМ протокол № 6 от «27» февраля 2024 г

и.о. декана факультета БиВМ к.в.н., доцент _Химичева **Химичева С. Н.**

«27» февраля 2024 г

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности 36.05.01 Ветеринария и направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

протокол № 6 от «27» февраля 2024 г. Председатель учебно-методической комиссии

к.б.н., доцент __ Сергеева__**Сергеева Н.Н**. «27» февраля 2024 г.

Директор научной библиотеки___ Ишханова___ **Ишханова Е.В.**

«29» января 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

	Введение	5
1	Вид практики, способ и форма ее проведения	7
2	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	10
3	Место производственной практики научно-исследовательской работы в структуре ОПОП	17
4	Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов	17
5	Содержание и структура производственной практики научно-исследовательской работы	19
5.1.	Характеристика места выполнения научно-исследовательской работы	19
5.2.	Анализ организации ветеринарного дела на предприятии	20
5.3	Организация научно-исследовательской работы	20
5.4	Структура научно-исследовательской работы	18
6.	Требования к оформлению документов по выполнению научно-исследовательской работы и их защита	24
7.	Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения научно-исследовательской работы	28
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для выполнения научно-исследовательской работы	28
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для выполнения научно-исследовательской работы	41
10.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) систем	41
11.	Описание материально-технической базы, необходимой для выполнения научно-исследовательской работы	42
	Приложение № 1	43

Введение

Настоящая программа подготовлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01. «Ветеринария». Производственная практика научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным элементом основной профессиональной образовательной программы.

Основной целью производственной практики научно-исследовательской работы студентов, обучающихся по специальности 36.05.01. «Ветеринария» является: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование навыков самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность с применением современных методов и инструментов проведения исследований, развитие навыков обработки полученных результатов, анализа и представления их в виде законченных научно-исследовательских разработок в письменном виде, оформления и публичной защиты результатов

Производственная практика научно-исследовательская работа направлена на решение следующих задач:

1) получение навыков самостоятельной библиографической работы по сбору и обработке научной, статистической, методической информации и практических данных с привлечением современных информационных технологий;

2) сбор данных, необходимых для написания выпускной квалификационной работы;

3) обработка фактического материала, его структурирование;

4) анализ достоверности, полученных результатов; анализ научной и практической значимости проводимых исследований;

5) развитие навыков изложения научных знаний по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций, докладов

Производственная практика научно-исследовательская работа способствует закреплению, углублению и дополнению теоретических знаний студентов, полученных при обучении, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.

Нормативно-правовая база для разработки программы прохождения производственной практики научно-исследовательской работы:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 N 273-ФЗ);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021г. № 245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974 (далее – ФГОС ВО);
- Приказ Министерства труда России от 23.08.2018 № 547н «Об утверждении профессионального стандарта «Ветеринарный врач»;
- Профессиональный стандарт «Ветеринарный врач», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.08.2018 № 547н;
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)

- Приказ Минобрнауки России №1456 от 26.11.2020 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте №63650 от 27.05.2021 г.)
- Нормативные локальные акты ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», регламентирующие основную образовательную деятельность.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения учебной практики устанавливается ФГБОУ ВО Орловский ГАУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации. Выбор мест прохождения учебной практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья, требований их доступности для данной категории обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Индивидуальная программа реабилитации инвалида выдается федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы. Инвалид или лицо с ОВЗ предоставляют рекомендации медико-социальной экспертизы, индивидуальную программу реабилитации при приеме на обучение в университет по своему усмотрению.

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Производственная практика Научно-исследовательская работа является обязательной неотъемлемой частью учебного процесса и включена в учебный план по специальности 36.05.01. «Ветеринария» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Она непосредственно ориентирована на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности обучающихся, проведение ими самостоятельных научных исследований с использованием новейших методологий и анализ их результатов.

НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у обучающихся способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

Производственная практика Научно-исследовательская работа относится к Блоку 2 Практика Обязательной части программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Вид практики – производственная.

Тип практики - научно-исследовательская работа

Способ проведения – выездная, стационарная. Выездная производственная практика научно-исследовательская работа проводится на базе передовых сельскохозяйственных предприятий, на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (далее - профильная организация) и связана со специальностью 36.05.01 – Ветеринария.

Стационарная производственная практика научно-исследовательская работа проводится на базе выпускающих кафедр «Эпизоотологии и терапии», «Анатомии, физиологии и хирургии» факультета «Биотехнологии и ветеринарной медицины» и (или) инновационного научно-исследовательского испытательного центра (ИНИИЦ) ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Форма проведения практики – дискретная по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного

времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренных ОПОП.

В договоре ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и профильная организация оговаривают вопросы, касающиеся проведения производственной практики Научно-исследовательская работа. Договор заключается до начала производственной практики Научно-исследовательская работа. Профильная организация для проведения производственной практики Научно-исследовательская работа обучающихся должна:

-соответствовать требованиям программы федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария;

-соответствовать профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках ОПОП ВО;

-располагать квалифицированными кадрами для руководства производственной практикой научно-исследовательская работа обучающегося;

-иметь материально-техническую и информационную базу с инновационными технологиями;

-обеспечивать здоровые и безопасные условия труда при проведении производственной практики Научно-исследовательская работа в соответствии с правилами и нормами по охране труда;

-предоставить помещение для изучения теоретического материала;

-выделять для работы обучающихся отдельные (самостоятельные) объекты или участки для выполнения ВКР (в соответствии с договором, если такое предусмотрено);

-знакомить обучающихся с формами организации и стимулирования труда в рыночных экономических условиях, с новой техникой и технологией производства продуктов животноводства;

-осуществлять контроль за качеством выполняемых работ обучающихся, проводить с ними вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности;

-своевременно обеспечивать документацией, материалами, оборудованием, осуществлять приемку и учет выполненных работ, не допускать простоев в работе.

Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

Общая трудоемкость производственной практики научно-исследовательская работа 2 зачетные единицы.

Виды учебной нагрузки	**Всего часов**	**Очная форма обучения**	**Очно-заочная форма обучения**	**Заочная форма обучения**
		Семестр 10	**Семестр 11**	**Курс 6**
Контактная работа (всего) в том числе: – практическая подготовка – во взаимодействии с преподавателем	**56** **56**	**56** **56** **1,34**	**56** **56** **0,67**	**56** **56** **0,27**
Самостоятельная работа в том числе: практическая подготовка	**16** **16**	**16** **16**	**16** **16**	**16** **16**
Вид промежуточной аттестации	**зачет**	**зачет**	**зачет**	**зачет**
Общая трудоемкость час/зач. ед	**72/2**	**72/2**	**72/2**	**72/2**

Место проведения производственной практики научно-исследовательская работа: в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (далее - профильная организация) и связана со специальностью 36.05.01 – Ветеринария.

С разрешения кафедры место проведения производственной практики Научно-исследовательская работа обучающихся может быть выбрано самостоятельно при условии соответствия базы производственной практики

Научно-исследовательская работа требованиям, обеспечивающим выполнение программы производственной практики Научно-исследовательская работа в полном объеме. В этом случае обучающийся предоставляет на кафедру гарантийное письмо организации о согласии принять его для проведения производственной практики Научно-исследовательская работа.

Направление с целью проведения производственной практики Научно-исследовательская работа оформляется приказом ректора ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, который должен содержать: сведения о виде практики, сроках практики и базах практики, списки обучающихся и данные о закрепленных научных руководителях от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и профильной организации.

Производственная практика Научно-исследовательская работа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также требований по доступности.

При направлении обучающегося с ОВЗ для прохождения предусмотренной учебным планом производственной практики Научно-исследовательская работа, Университет согласовывает с ним условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации

2. Перечень планируемых результатов обучения при выполнении научно-исследовательской работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перспективными задачами научно - исследовательской работы является:

- совершенствование методологии научных исследований, разработка и внедрение в производство инновационных технологий в области ветеринарии и животноводства;

- развитие способности у обучающихся самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую работу, связанную с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях; самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний;

- выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований,

- распространение и популяризация профессиональных знаний,

- анализ состояния и динамики объектов деятельности, разработка планов, программ и методик проведения исследований, анализ их результатов.

При проведении производственной практики Научно-исследовательская работа у обучающихся формируются универсальные компетенции УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6; общепрофессиональных компетенций ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 и профессиональная компетенция ПК-6 , установленные программой специалитета:

Таблица 1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	**Код и наименование универсальных компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенции**
Системное и критическое мышление	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	**УК-1.1**. Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи **УК-1.2.** Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа **УК-1.3.** Использует системный подход для решения поставленных задач
Разработка и	**УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах	**УК-2.1.** Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач,

реализация проектов	его жизненного цикла	обеспечивающих ее достижение **УК-2.2.** Выбирает оптимальный способ решения задач **УК-2.3.** Учитывает действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
Командная работа и лидерство	**УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	**УК-3.1.** Учитывает принципы социального, делового и личностного взаимодействия **УК-3.2.** Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели **УК-3.3.** Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи
Коммуникация	**УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	**УК-4.1.** Применяет требования к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке **УК-4.2.** Применяет требования к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке **УК-4.3.** Использует современные информационные средства коммуникации
Межкультурное взаимодействие	**УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	**УК-5.1.** Анализирует современное состояние общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах **УК-5.2.** Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний. **УК-5.3** Выстраивает межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	**УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	**УК-6.1.** Устанавливает траекторию саморазвития **УК-6.2.** Планирует траекторию своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни **УК-6.3.** Управляет своим временем в процессе саморазвития

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции**

Правовые основы профессиональной деятельности	**ОПК-3.** Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	**ОПК-3.1.** Формулирует основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях. **ОПК-3.2.** Находит и обобщает современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране. **ОПК-3.3.** Учитывает нормативно-правовую базу и этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности.
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	**ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	**ОПК-4.1** Интерпретирует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности. **ОПК-4.2** Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализирует полученные результаты. **ОПК-4.3** Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий..
Представление результатов профессиональной деятельности	**ОПК-5.** Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	**ОПК-5.1.** Понимает и анализирует современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов. **ОПК-5.2.** Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, может работать со специализированными информационными базами данных. **ОПК-5.3.** Показывает навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.

Таблица 3 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Подготовка и переподготовка специалистов	Образовательные программы и образовательный процесс в системе ВО, СПО и ДО	Обучение и переподготовка	**ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности	**ПК-6.1.** Применяет знание методов самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы. **ПК-6.2.** Использует потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; грамотно излагает информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных. **ПК-6.3.** Обладает способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки	ПС 13.012

				специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных.	

После прохождения производственной практики научно-исследовательской работы обучающиеся должны:

иметь представление:

- о фундаментальных и прикладных направлениях в современной ветеринарии;

- о современных теоретических и экспериментальных методах исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований;

знать:

- современное состояние вопросов по тематике проводимых исследований, а также опыт отечественных и зарубежных авторов по изучаемой тематике;

- этапы сбора научной информации;

- основные этапы проведения научных исследований и эксперимента;

- основные требования к оформлению результатов проводимых исследований;

- процедуру защиты научных работ;

уметь:

- разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований;

- работать на современном диагностическом оборудовании в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных;

- интерпретировать полученные в ходе исследования результаты;

- участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований;

владеть:

- инновационными методами научных исследований в ветеринарии;

- современными отечественными и зарубежными методами исследования с целью создания новых перспективных средств и организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований в ветеринарной медицине.

3. Место производственной практики научно-исследовательской работы в структуре ОПОП

Производственная практика научно-исследовательская работа является одной из завершающих частей программы подготовки студентов в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Производственная практика научно-исследовательская работа относится к Блоку 2 Практика Обязательной части программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария и проводится на 5 курсе в 10 семестре.

Производственная практика научно-исследовательская работа обучающийся проходит по индивидуальной программе согласно заданию, выданному ему научным руководителем, и тесно связанному с темой, выбранной в качестве выпускной квалификационной работы и позволяет собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Объем производственной практики Научно-исследовательская работа в зачетных единицах с указанием количества академических часов

Продолжительность практики Научно-исследовательская работа составляет 72 часа/ 2 зачетные единицы. Производственная практика Научно-исследовательская работа включает в себя 5 разделов: организационный этап; характеристика места выполнения; исследовательский этап; экспертный этап; презентационный этап. Организационный этап выполняется до начала практики. В течение практики выполняются разделы: характеристика места выполнения; исследовательский и экспертный этапы. Заключительный презентационный этап производственной практики проходит по окончании практики

Организационный этап заключается в выборе темы и определении материалов и методов исследования. В результате выполнения первого этапа обучающийся составляет план исследования и структуру работы.

До начала проведения производственной практики Научно-исследовательская работа обучающиеся проходят инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, о чем на выпускающей кафедре в журнале регистрации инструктажа по технике безопасности на рабочем месте практик студентов делается соответствующая запись.

Профильная организация допускает обучающихся до начала проведения производственной практики Научно-исследовательская работа только после проведения инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Приступая к выполнению заданий научно-исследовательской работы, обучающийся должен уметь проводить клиническое исследование

животного, устанавливать имеющуюся патологию, проводить лечебные манипуляции, обрабатывать набранный материал, используя методы статистического анализа, определять экономическую эффективность проведенных мероприятий.

Знания, навыки и умения, закрепленные и приобретенные в период выполнения научно-исследовательской работы, потребуются для подготовки выпускной квалификационной работы обучающегося и успешного прохождения им государственной итоговой аттестации.

В процессе прохождения производственной практики Научно-исследовательская работа обучающийся использует современные компьютерные системы, Интернет-ресурсы, библиотечные ресурсы ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, специальную литературу для изучения теоретических и экспериментальных методов исследования, бинарные методы: практически-эвристический, практически-проблемный, практически-исследовательский.

Без выполнения научно-исследовательской работы обучающийся не допускается до защиты выпускной квалификационной работы.

5. Содержание и структура производственной практики Научно-исследовательская работа

5.1. Характеристика места выполнения научно-исследовательской работы

Содержание раздела. Общие сведения о предприятии: наименование, местонахождение, транспортные условия, краткая характеристика природных и экономических условий. Проанализировать отчет о движении животных в хозяйстве за месяц (форма №24), акты на оприходование и выбытие скота и птицы, оприходование и движение продукции животноводства, учета ее качества; ознакомиться с положением об оплате труда животноводов в хозяйствах различной формы собственности, методикой расчета расценок за единицу продукции. Проанализировать

численность скота и птицы в хозяйстве, их продуктивность, состояние кормовой базы, специализацию, себестоимость и рентабельность производства основных видов животноводческой продукции, выявить резервы по снижению себестоимости продукции и повышению эффективности ее производства. Изучить структуру управления производства, передовой опыт организации ведения хозяйства в зависимости от формы собственности на основе внедрения ресурсосберегающих технологий.

5.2. Анализ организации ветеринарного дела на предприятии

Содержание раздела. Изучить организационную структуру ветеринарной службы; текущие, оперативные и перспективные планы ветеринарных мероприятий в хозяйствах всех форм собственности по профилактике заразных и незаразных болезней, оздоровлению неблагополучных хозяйств; делопроизводство в ветеринарных учреждениях и хозяйствах (ведение журналов ветеринарного учета; порядок составления и предоставления ветеринарной отчетности; порядок составления актов, на проведенные ветеринарные мероприятия; оформление сопроводительных на патологический материал, кровь, комбикорма; правила оформления и выдачи сопроводительной документации на грузы ветеринарного назначения – свидетельства, справки, сертификаты); организацию ветеринарного снабжения.

5.3 Организация научно-исследовательской работы

Организация научно-исследовательской работы начинается с подготовки соответствующей базы для студентов V курса в профильных организациях, деятельность которых связана со специальностью 36.05.01 – Ветеринария.

Руководители практики и заведующие выпускающих кафедр обязаны:

- со всеми учреждениями заключить долгосрочные договора о сотрудничестве;

- определить формы организации труда студентов.

Учебно-методическое руководство осуществляют выпускающие кафедры, которые обеспечивают студентов методическими рекомендациями по выполнению заданий.

Заведующие кафедрами обязаны:

- перед выездом студентов на практику совместно с инженером по охране труда провести инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка и сделать запись в соответствующем журнале, разъяснить порядок выполнения заданий кафедры в соответствии с комплексной программой, дать индивидуальные задания по научно-исследовательской работе;

- выявлять недостатки в организации работы на местах и принимать меры по их устранению.

Заведующий кафедрой несёт ответственность за:

- работу кафедры и её работников по организации и проведению практик, в том числе утверждение и закрепление руководителей практик;

- организацию проверки прохождения обучающимися практик преподавателями кафедры;

- обеспечение проведения защиты отчётов по практике;

- работу апелляционной комиссии;

- объективность оценки отчёта по практике.

Руководитель практики от организации (ФГБОУ ВО Орловский ГАУ):

- составляет рабочий график проведения практики;

- разрабатывает для обучающихся индивидуальные задания, выполняемые в период практики;

- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;

- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ несет ответственность за общее руководство практикой; за проверку прохождения практик обучающимися в соответствии с распоряжением заведующего кафедрой, доведение до обучаемого всей необходимой для выполнения работы организационно-методической информации и её источников, включая ознакомление с графиком практики, датой и порядком защиты отчёта о практике; качество, содержание, объективность оценки отчёта о практике; соблюдение сроков выполнения отчёта о практике; заполнение соответствующих документов (зачетных книжек и экзаменационных ведомостей); проведение консультаций в рамках исследований при обращении обучаемого; разрешение конфликтных ситуаций с обучаемым, своевременность доведения их до заведующего кафедрой.

Профильная организация - база проведения производственной практики Научно-исследовательская работа - несет полную ответственность за безопасные условия проведения обучающимися производственной практики научно-исследовательской работы.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся обязаны прибыть на место практики в указанный срок и пройти инструктаж по технике безопасности и охране труда на рабочем месте, ознакомиться с правилами внутреннего распорядка предприятия.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальное задание, предусмотренное программой практики;

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Обучающийся несет ответственность за выполнение работы в соответствии с календарным графиком, своевременность избрания организации для прохождения практики, сдачи отчёта о практике на кафедру, доработки отчёта о практике с учётом замечаний; оформление отчёта о практике согласно установленным на кафедре требованиям к работам такого вида; за принятые в отчёте о практике решения, их правильность и достоверность.

5.4 Структура научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа студента состоит из следующих этапов:

1. Организационный этап

- Выбор темы.

- Утверждение темы.

- Утверждение научного руководителя.

- Определение цели и задач исследования.

- Составление первоначальной структуры работы.

- Составление библиографии, ознакомление с основными источниками информации, относящимися к теме научно-исследовательской работы.

- Изучение методик статистического анализа

2. Исследовательский этап

- Исследование животных для подбора групп по принципу аналогов для проведения экспериментального исследования по ВКР

- Сбор материала в зависимости от исследуемой области.

-Анализ и распределение собранного материала в соответствии с первоначальной структурой научно-исследовательской работы.

- Корректировка структуры (если этого требует содержание собранного материала).

- Непосредственное написание текста работы.

- Представление научно-исследовательской работы целиком или по главам научному руководителю и выполнение его замечаний и рекомендаций.

3. Экспертный этап

- Корректировка текста (если это рекомендовано руководителем).

- Представление окончательного варианта научно-исследовательской работы научному руководителю для написания отзыва.

- Представление текста научно-исследовательской работы с заданием, планом выполнения на выпускающую кафедру руководителю.

- Подготовка текста доклада для защиты.

- Подготовка электронной презентации и раздаточного материала для членов комиссии.

- Подготовка ответов на возможные вопросы (по рекомендации научного руководителя).

4. Презентационный этап (защита научно-исследовательской работы)

- Представление отчетных документов (дневник и отчет о производственной практике научно-исследовательской работе).

- Доклад с презентацией результатов научно-исследовательской работы на заседании выпускающей кафедры.

Научно-исследовательская работа должна иметь следующую структуру:

Введение

1.Обзор литературы

2.Организационно-экономическая характеристика предприятия

3. Анализ организации ветеринарного дела на предприятии

3.1 Мониторинг благополучия предприятия по инфекционным, инвазионным и незаразным болезням

4. Материалы и методы исследования

4.1 Исследование животных для подбора групп по принципу аналогов для проведения экспериментального исследования по ВКР

4.2 Изучение методик статистического анализа

Выводы

Список использованной литературы

6. Требования к оформлению документов по выполнению научно-исследовательской работы и их защита

Для студентов, выполняющих научно-исследовательскую работу, устанавливают следующие формы учебных и отчетных документов:

- дневник о работе;

- отчет о производственной практике Научно-исследовательская работа

Студент с отчетом представляет характеристику, подписанную руководителем практики и заверенную печатью предприятия. В период

научно-исследовательской работы студент ежедневно ведет дневник по форме 2 (см. приложение).

Отчетность по результатам прохождения практики сдается на выпускающую кафедру, ответственную за проведение практики, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается обучающийся, представивший отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на отчет.

Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложение материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета:

- титульный лист,
- содержание,
- индивидуальное задание,
- введение,
- основная часть,
- список использованных источников.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

Введение должно включать обоснование направления исследования в рамках выпускной квалификационной работы на основе анализа состояния исследуемой проблемы, в том числе результатов патентных исследований, цель и задачи проведения НИР.

Содержание. Содержание - структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Основная часть. Основная часть - структурный элемент отчета, требования к которому определяются целями производственной практики научно-исследовательской работы и индивидуальным заданием, которое выдается обучающемуся руководителем по производственной практике научно-исследовательской работы до ее начала.

Список использованных источников. Список использованных источников - структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета. Оформление производится согласно ГОСТ Р 7.0.100-2018. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например [18].

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по производственной практике научно-исследовательской работы:

1. Отчет должен быть напечатан на компьютере через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см, табуляция и абзац (красная строка) - 1,25 см.

2. Рекомендуемый объем отчета - 25 - 30 страниц машинописного текста.

3. В отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета.

4. Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, фотографиями и т.п.

Для защиты отчета по практике приказом ректора создается комиссия из 3 человек, в состав которой включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение практики, руководитель, ответственный за проведение практики и представитель профильной организации.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

При несогласии обучающегося с результатами защиты он вправе не позднее следующего дня подать обоснованное письменное заявление (апелляцию) на имя заведующего кафедрой, ответственной за проведение практики. В этом случае приказом ректора создается апелляционная комиссия.

Лучшие работы, имеющие теоретический и практический интерес, рекомендованные кафедрой представляются заведующим кафедрой или

руководителем практики на конкурсы, выставки (в случае их объявления, организации), а также могут быть предложены к использованию в производстве.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

7. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения научно-исследовательской работы

Фонд оценочных средств включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для выполнения научно-исследовательской работы

а) основная литература

1. Алиев, А.С. Эпизоотология с микробиологией. [Электронный ресурс] : Учебники / А.С. Алиев, Ю.Ю. Данко, И.Д. Ещенко, А.В. Кудрявцева. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 432 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71716 — Загл. с экрана.

2. Барсуков, В.С. Зоонозы: этиология, клиника, патоморфология и меры профилактики. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / В.С. Барсуков, Б.Л. Белкин, В.С. Прудников. — Электрон. дан. — ОрелГАУ, 2014. — 48 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71269 — Загл. с экрана.

3. Барышников П.И. Лабораторная диагностика вирусных болезней / П.И. Барышников, В.В. Разумовская. - СПб: «Лань», 2015. – 672 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64323

4. Беспалова, Н.С. Акарология для ветеринарных врачей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.С. Беспалова, Е.О. Возгорькова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 208 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91309. — Загл. с экрана.

5. Беспалова, Н.С. Цестодология для ветеринарных врачей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.С. Беспалова, С.Н. Королева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 216 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/97682. — Загл. с экрана.

6. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко ; под ред. Боровкова М.Ф.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/45654 . — Загл. с экрана.

7. Васильев, В.К. Ветеринарная офтальмология и ортопедия : учебное пособие / В.К. Васильев, А.Д. Цыбикжапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 188 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92625

8. Ващекин, Е.П. Ветеринарная рецептура [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.П. Ващекин, К.С. Маловастый. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 240 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91907.

9. Внутренние болезни животных [Электронный ресурс] : учебник / Г.Г. Щербаков [и др.] ; Под общ. ред. Г.Г. Щербакова, А.В. Яшина, А.П. Курдеко и К.Х. Мурзагулова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 716 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/106895

10. Водяницкая, С.Н. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / С.Н. Водяницкая, Н.А. Денисова, С.Б. Носков, Л.В. Резниченко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 80 с. — Режим доступа:http://e.lanbook.com/book/87588 — Загл. с экрана.

11. Герунова, Л.К. Физиология сердечно-сосудистой системы и лекарственная регуляция ее функций у животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.К. Герунова, В.И. Максимов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 160 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4871

12. Дюльгер, Г.П. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.П. Дюльгер, В.В. Храмцов, Ю.Г. Сибилева, Ж.О. Кемешов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 272 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/75510.

13. Жаров, А.В. Судебная ветеринарная медицина. [Электронный ресурс] : Учебники — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 464 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/45681 — Загл. с экрана.

14. Кисленко В.Н. Географическая эпизоотология : учебное пособие / В.Н. Кисленко. – СПб.: Проспект Науки, 2015. – 144 с. http://books.studsup.ru/book/?id=31384275

15. Ковалев, С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.П. Ковалев, А.П. Курдеко, Е.Л. Братушкина, А.А. Волков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 544 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71752

16. Конопельцев И.Г. Биологические свойства гормонов и их применение в ветеринарии / И.Г. Конопельцев, А.Ф. Сапожников. - СПб: Лань, 2013. – 192с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=30197

17. Королев Б.А. Практикум по токсикологии [Электронный ресурс] : учебник / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских, Е.Л. Либерман. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/87580.

18. Кузнецов, А.Ф. Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов [Электронный ресурс] : учебник / А.Ф. Кузнецов, А.М. Лунегов, К.А. Рожков, И.В. Лунегова ; под ред. А.Ф. Кузнецова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 508 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/96856. — Загл. с экрана.

19. Латыпов, Д.Г. Гельминтозы животных, опасные для человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.Г. Латыпов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 440 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/95143. — Загл. с экрана.

20. Лутфуллин, М.Х. Ветеринарная гельминтология [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Х. Лутфуллин, Д.Г. Латыпов, М.Д. Корнишина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 304 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102228. — Загл. с экрана.

21. Лыкасова, И.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Лыкасова, В.А. Крыгин, И.В. Безина, И.А. Солянская. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 304 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/61365. — Загл. с экрана.

22. Мифтахутдинов, А.В. Токсикологическая экология [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Мифтахутдинов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 308 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/101856.

23. Мифтахутдинов, А.В. Токсикологическая экология [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Мифтахутдинов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 308 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/101856.

24. Никитин И.Н. Организация ветеринарного дела / И.Н. Никитин. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 288 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5847

25. Никитин И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела / И.Н. Никитин. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 368 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44760

26. Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных / Н.В. Сахно, О.В. Тимохин, Ю.А. Ватников [и др.]; Под общ. ред. Н. В. Сахно. - СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 372 с. https://e.lanbook.com/book/95146?category_pk=939#book_name

27. Петрова, О.Ю. Болезни молодняка животных. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / О.Ю. Петрова, Ф.П. Петрянкин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/44761

28. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебно-справочное пособие / В.М. Позняковский. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 527 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4167.html

29. Полянцев, Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения. [Электронный ресурс] : Учебники — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 480 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/60049 — Загл. с экрана.

30. Сахно Н.В. Электронная микроскопия в биологии и ветеринарии / Н.В. Сахно, В.С. Буяров, Ю.А. Ватников [и др.]; Под общ. ред. Н. В. Сахно. - Орел: Орел ГАУ, 2015. – 128 с. http://80.76.178.132/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe

31. Святковский А.В. Коррекция побочных эффектов фармакотерапии в клинической ветеринарной практике / А.В. Святковский. - СПб.: Лань, 2013. – 256с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=469

32. Слободяник, В.И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Слободяник, В.А. Степанов, Н.В. Мельникова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 368 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/49472

33. Соколов В.Д. Фармакология / В.Д. Соколов. – СПб.: Лань, 2013. – 576с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10255

34. ГОСТ-Р 50480 – 93. Продукты пищевые. Методы выделения бактерий рода сальмонелла. http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01

35. ГОСТ-Р 52816 – 2007. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек. (с изменениями на 6 июля 2011 года) http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/6 . ГОСТ-Р 52815 – 2007.

36. Методы выявления и определения количества коагулазоположительных стафилококков и Staphilococcus aureus. http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/

37. Закон Российской Федерации «О ветеринарии» от 14.05.93 № 4979-1.- М.: Росзооветснабпром, 2000. (с изменениями на 3 июля 2016 года) http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/

38. Федеральный закон « О качестве и безопасности пищевых продуктов», № 29-ФЗ от 2 января 2000 г. - Собрание законодательства Российской Федерации, 2000. - N 2, ст. 150. (с изменениями на 13 июля 2015 года) http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/

39. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», № 52-ФЗ от 30 марта 1999 г.- Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650 (с изменениями на 3 августа 2018 года) http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/

б) дополнительная литература

1. Абрамова Л.А. Фармакотерапевтический справочник ветеринарного врача / Л.А. Абрамова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003 – 512с.

2. Авилов В.М. Организация ветеринарного дела в Российской Федерации (в развитии закона РФ «О ветеринарии» / В.М. Авилов. – Новосибирск, 2000. – 428 с.

3. Алемайкин И.Д. Справочник по планированию в животноводстве и ветеринарии / И.Д. Алеймакин, В.Т. Громов, А.А. Никитенко. – Санкт-Петербург: Лань, 2011.

4. Баранников А.И., Ливинцов Н.И., Лысенко С.Н. и др. Инфекционные и инвазионные болезни свиней / А.И. Баранников, Н.И. Ливинцов, С.Н. Лысенко. – СПб, Ломоносов, пос. Персиановский: Донской ГАУ, ВВМ. – 2005. – 291 с.

5. Болезни сельскохозяйственных птиц: справочник / Сост. А.А. Лимаренко, И.С. Дубров, А.А. Таймасуков, С.Н. Забашта. – СПб.: Лань, 2005. – 448 с.

6. Боровков М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при радиационных поражениях: Метод. указ. / М. Ф. Боровков, Т.В. Курмакаева, В.С. Касаткин и др. – М.: МГАВМиБ, 2000.- 22 с.

7. Боровков М.Ф. Ветеринарная и фитосанитарная экспертиза свежих овощей и фруктов непромышленного изготовления, реализуемых на продовольственных рынках, предприятиями торговли и общественного питания: Учебное пособие /М.Ф. Боровков, Ю.Г. Боев, А.Ф. Бессараб и др. – М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ, 2007. – 223с.

8. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: Учебно-методическое пособие/ М.Ф. Боровков, П.В. Житенко, Т.А. Григорьева – М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ им. К.И.Скрябина, 2003. - 54с.

9. Боровков М.Ф. Определение видовой принадлежности мяса животных. Метод. пособие./ М.Ф. Боровков, О.В. Швец, А.К. Кириллов – М.: ФГОУ Российская академия кадрового обеспечения АПК,2002. - 33с.

10. Бурмистров Е.Н. Клиническая лабораторная диагностика, основные исследования и показатели / Е.Н. Бурмистров. – М.: Шанс, 2004.

11. Ветеринарная фармация / В.Д. Соколов, Н.Л. Андреева, Г.А. Ноздрин и др.; Под ред. В.Д. Соколова. – М.:КолосС, 2003. – 496 с.

12. Волков А. Х. Стандартизация и управление качеством продукции животноводства: методическое пособие / А.Х. Волков. – Казань, 2000. - 20 с.

13. Ганиев М.М. Химические средства защиты растений / М.М. Ганиев, В.Д. Недорезков. – СПб.: Лань, 2013. – 400с.

14. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. (СанПин 2.3.2. 1078 - 01)- СПб.: СПбГАВМ, 2006.

15. Данилевская Н.В. – Витамины и особенности их применения. / Н.В. Данилевская. – М.: ФГОУВПО МГАВМ, 2010.- 44 с.

16. Данилевская, Н.В. Общая ветеринарная рецептура./ Н.В. Данилевская, С.Н. Преображенский, Л.П. Парасюк, Р.Ф. Тухфатова. - М.: ФГБОУ ВПО МГАВМ, 2010. - 77 с.

17. Денисенко В.Н. Болезни мочевыделительной системы у собак / В.Н. Денисенко, Ю.С. Круглова, Е.А. Кесарева. – М.: Зоомедлит, 2009. – 96 с.

18. Дмитриев А.Ф. Организация ветеринарной службы и противоэпизоотических мероприятий / А.Ф. Дмитриев, В.М. Сахно, В.В. Соловьев, А.Н. Кононов. – Ставрополь: «Агрус», 2008. – 488 с.

19. Житенко П. В., Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: Справочник / П.В. Житенко, М.Ф. Боровков – М.: Агропромиздат, 2000. - 335 с.

20. Кайзер С.Е. Справочник лекарственных препаратов в терапии мелких домашних животных / С.Е. Кайзер; пер. с нем. В.В. Домановской. – М.: Аквариум-Принт, 2005. – 416с.

21. Калашник И.А. Незаразные болезни лошадей / И.А. Калашник. - М.: Агропромиздат, 1990. - 272с.

22. Касаткин В. С. Ветеринарно-санитарная экспертиза и товароведческая оценка яиц и яичных продуктов: учебное. пособие / В.С. Касаткин. – Новгород, 2000. - 68 с.

23. Кондрахин И.П. Диагностика и терапия внутренних болезней животных / И.П. Кондрахин, В.Левченко. – М.: Аквариум-Принт, 2005. – 830 с.

24. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных / А.А. Лимаренко, Г.М. Бажов, А.И, Бараников. – СПб.: Издательство «Лань», 2007. – 384 с.

25. Коробов А.В. Инструкция по эксплуатации зонда магнитного, высокоэффективного профессора Коробова А.В. (ЗМК-21) / А.В. Коробов,

А.Н. Герберг, П.А. Головченко. – М.: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2000. - 12 с.

26. Коробов А.В. Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии. / А.В Коробов., О.С Бушукина., М.Н Сбитнева. – Спб: Лань, 2007. – 256 с.

27. Коробов А.В. Словарь ветеринарных терминов по клинической диагностике и внутренним незаразным болезням: Учебное пособие. / А.В.Коробов, А.В Савинков., А.В Воробьев– СПб.: Издательство «Лань», 2007. – 320 с.

28. Костенко Ю.Г. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных: Ветеринарные методические указания / Ю.Г. Костенко. – М., 2003. – 112 с.

29. Круглова Ю.С. Морфологические исследования крови у различных видов животных (клиническая гематология): методические указания / Ю.С. Круглова, А.В. Коробов. – М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ, 2009. - 48 с.

30. Кумков В.Т. Методы клинического обследования больного животного: учебно-методическое пособие / В.Т. Кумков В.Т., А.В. Коробов, П.А. Паршин. - М.: МГАВМиБ им. К.И.Скрябина, 2005. - 39 с.

31. Курмакаева Т.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых яиц : учебно-методическое пособие / Т.В. Курмакаева, М.Ф. Боровков, Ю.В. Петрова – М., 2009. - 46 с.

32. Липатов А.С. Эволюция вирусов гриппа птиц H5N1 с 1997 по 2004 г. в Южной и Юго-Восточной Азии / А.С. Липатов, Ю.А. Смирнов, Н.В. Каверин, Р.Г. Вебстер // Вопросы вирусологии - 2005. - Т. 50, № 4. -С. 11-17.

33. Львов Д.К. Межпопуляционные взаимодействия в системе вирусы гриппа А - животные - человек / Д.К. Львов, С.С. Ямникова, А.Д. Забережный, Т.В. Гребенникова // Вопр. вирусол. - 2005. - Т. 50, № 4. - С. 4 - 11.

34. Макаров В.В. Высокопатогенный вирус гриппа птиц, вызывающий гриппозную пневмонию у человека / В.В. Макаров, А.А. Воробьев, В..М. Бондаренко, Б.В. Боев // Микробиология, 2005. - № 3. -С. 105- 109.

35. Маловастый К.С. Грипп птиц. Обзор / Маловастый К.С.,Ториков В.Е., Сидоров И.И. и др. – Брянск. Изд. Брянское областное полиграфическое объединение. - 2006. - 51 с.

36. Меньшикова З. Н. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса крупного рогатого скота при лейкозе: методические указания / З.Н. Меньшикова, М.Ф. Боровков, Т.В. Курмакаева. – М.: МГАВМиБ, 2000. - 38 с.

37. Меньшикова, З.Н. Лейкоз крупного рогатого скота (диагностика, ВСЭ, профилактика и оздоровительные мероприятия): учебное пособие/ З.Н. Меньшикова, М.Ф. Боровков, Т.В. Курмакаева, О.Н. Рудакова –М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ, 2006. - 40 с.

38. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: справочник / под ред. проф. И.П. Кондрахина. – М.: КолосС, 2004.

39. Набиев, Ф.Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты [Электронный ресурс]: справочник / Ф.Г. Набиев, Р.Н. Ахмадеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2011. — 816 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1547Набиев Ф.Г. Практикум по ветеринарной фармакологии / Ф.Г. Набиев. – Казань: Слово, 2006. – 231с.

40. Никитин И.Н. Практикум по организации ветеринарного дела и предпринимательству / И.Н. Никитин. – М.: «КолосС», 2007. – 311 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5847

41. Общая фармакология / М.И. Рабинович, Г.А. Ноздрин, И.М. Самородова, А.Г. Ноздрин; под общ. ред. М.И. Рабиновича. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб:Лань, 2005. – 272с. (электронный ресурс)

42. Папуниди К.Х. Диспансеризация животных: метод. Пособие / К.Х. Папуниди. – Казань: КГАВМ, 2000. - 56 с.

43. Применение мирамистина при энтеробактериозах поросят: монография / Г.Н. Кузьмин, В.В. Свистов, А.М. Скогорева, Т.В. Пояркова. – Воронеж: Истоки, 2006. – 126с.

44. Рабинович М.И. Несовместимость и побочное действие лекарств, применяемых в ветеринарии / М.И. Рабинович. – М.: КолосС, 2006. – 248с.

45. Рабинович М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре / М.И. Рабинович, И.М. Самородова. – М.: Колосс, 2009. – 276 с.

46. Самородова И.М. Диагностика и фармакокоррекция уролитиаза плотоядных животных / И.М. Самородова. – СПб.: Лань, 2009. – 320с.

47. Сахно Н.В. Дератизация на животноводческих предприятиях: методические рекомендации / Н.В. Сахно. – Орел: Издательство управления образования, Орел 2004. 23 с.

48. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарному и фитосанитарному надзору (контролю)/под ред. Н.М. Калишина, А.А. Стекольникова, В.Е. Бердышева. – Санкт-Петербург, 2006.

49. Серегин, И.Г. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках: Учебное пособие./И.Г.Серегин, М.Ф.Боровков, В.Е. Никитченко.- СПб: ГИОРД, 2005.-472с.

50. Серегин, И.Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов. Учебное пособие. /И.Г. Серегин, Б.В. Уша – М.: РАПП, 2008. – 408 с.

51. Сидоркин В.А. Болезни свиней / Под общей редакцией В.А. Сидоркина. – М.: ООО «Аквариум-Принт», 2007. – 544 с.: ил.

52. Скородумов Д.И. Микробиологическая диагностика бактериальных болезней животных / Д.И. Скородумов, В.В. Субботин, М.А. Сидоров и др.// - М.: ИзографЪ, 2005. - 656 с.

53. Смирнов А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов: учебное пособие / А.В. Смирнов. – СПб.: Гиорд, 2009. – 112 с.

54. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами молока и молочных продуктов: Учебное пособие /А.В. Смирнов – СПб.: Гиорд, 2009. – 112 с

55. Стекольников А.А. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине: учебно-методическое пособие / А.А. Стекольников, Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов. - СПб.: Лань, 2007. – 288

56. Субботин В.М. Ветеринарная фармакология: учебное пособие / В.М.Субботин, И.Д. Александров. – М.:КолосС, 2004. – 720с.

57. Субботин, В.М. Современные лекарственные средства в ветеринарии / В.М. Субботин, С.Г. Субботина, И.Д. Александров. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 600 с.

58. Толкач Н.Г. Ветеринарная фармакология / Н.Г. Толкач, И.А. Ятусевич, А.И. Ятусевич, В.В. Петров. – Минск: ИВЦ Минфина, 2008. – 685 с.

59. Ходанович Б.В Проектирование и строительство животноводческих объектов / Б.В. Ходанович - Санкт-Петербург: Лань, 2012. – 288 с.

60. Шуклин Н.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза, стандартизация и сертификация продуктов /Н.Ф. Шуклин. Под ред. К.Е. Елемесова. – Казань: Академкнига, 2005.-520с.

в) периодическая литература

1. Аграрная наука. – М., 2005-2019, 1-12 (в год)
2. Аграрная Россия. – М., 2005-2019, 1-6 (в год)
3. Вестник аграрной науки – Орел. http://ej.orelsau.ru/ Открытый доступ. Дата обращения 01.02. 2023 г.
4. Ветеринария. – М., 2005-2021, 1-12 (в год)
5. Ветеринария сельскохозяйственных животных. – М., 2005-2019, 1-12 (в год)

6. Молочное и мясное скотоводство. – Балашиха, 2005-2019, 1-8 (в год)

7. Новое сельское хозяйство. – М., 2005-2019, 1-6 (в год)

8. Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве. – М., 2005-2021, 1-12 (в год)

9. Свиноводство. – М., 2006-2021, 1-8 (в год)

10. Сельскохозяйственная биология. – М., 2005-2021, 1-6 (в год)

11. Собрание законодательства Российской Федерации. – М., 2005-2021, 1-50 (в год)

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы, необходимых для выполнения научно-исследовательской работы

1. ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php). Неограниченный доступ
2. ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php). Неограниченный доступ
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php). Открытый доступ. (дата обращения 07.06.2021 г.)
4. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) Неограниченный доступ
4. Научная электронная библиотека «Киберленинка» https://cyberleninka.ru/ Открытый доступ. (дата обращения 01.02.2023 г.)
6. Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» https://cntd.ru/ Неограниченный доступ
7. Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/ (БД бессрочная). Неограниченный доступ

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Каждый обучающийся в течение всего периода практики обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно - телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Разработчик ЭИОС ОрелГАУ является ООО «Лаборатория ММИС» (Договор №9515 11.08.2022 г., №9725 от 9.08.2022 г.).

В процессе проведения практики активно используется сбор, хранение и обработка научной информации, обработка текстовой, графической и эмпирической информации, презентация итогов научной работы, доклады в виде презентации, активно используется электронная почта и пр. ресурсы современной компьютерной техники, операционные системы, пакеты офисных программ, **Kaspersky Endpoint Security** и пр. лицензионное программное обеспечение.

Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academicт OLP версия 8.1/Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc

Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт.

Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition.

VK WorkMail для почты и проведения вебинаров

Модули ООО «Лаборатория ММИС» для электронной информационно-образовательной среды Орловский ГАУ, в том числе для дистанционного обучения.

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления научно-исследовательской работы

11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Предприятия и организации в которых обучающиеся проходят практику согласно заключенным договорам	По договору используется материально техническая база предприятий и организаций.

Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ.
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц); книжный сканер, комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток; комплект компьютерной техники в сборе, рабочая станция в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно- информационную образовательную среду Орловского ГАУ; телевизор; цифровой диктофон, ксерокопировальный аппарат в комплекте с дополнительным картриджем.

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

Предприятия и организации в которых обучающиеся проходят практику согласно заключенным договорам	По договору используется лицензионное программное обеспечение предприятий и организаций
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academicт OLP версия 8.1/Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Система автоматизации учебного процесса:

	1С: Университет ПРОФ VK WorkMail для почты и проведения вебинаров Модули ООО «Лаборатория ММИС» для электронной информационно-образовательной среды Орловский ГАУ, в том числе для дистанционного обучения. Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows Adobe Reader – Редактор цифровых документов стандарта PDF 7-Zip — свободный файловый архиватор, Google Chrome - интернет-браузер, Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО), AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academicт OLP версия 8.1/Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ VK WorkMail для почты и проведения вебинаров Модули ООО «Лаборатория ММИС» для электронной информационно-образовательной среды Орловский ГАУ, в том числе для дистанционного обучения.

	Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows Adobe Reader – Редактор цифровых документов стандарта PDF 7-Zip — свободный файловый архиватор, Google Chrome - интернет-браузер, Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО), AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)

11.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARYhttps://elibrary.ru/defaultx.asp Открытый доступ (дата обращения 01.02.2023 г.)

2. Научная поисковая система Scirus http://www.scirus.com/ Открытый доступ (дата обращения 01.02.2023 г.)

3. Архив журналов РАН Список журналов предоставляется на платформе elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука») Доступ открытый (дата обращения 01.02.2023 г.)

4. " Единое окно": доступ к образовательным ресурсам.http://window.edu.ru/window Открытый доступ (дата обращения 01.02.2023 г.)

5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». http://www.ict.edu.ru/ Открытый доступ (дата обращения 01.02.2023 г.)

6. Научная электронная библиотека «Киберленинка» https://cyberleninka.ru/. Открытый доступ (дата обращения 01.02.2023 г.)

7. Nature www.nature.com Открытый доступ (дата обращения 01.02.2023 г.)

Приложение №1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по производственной практике Научно-исследовательская работа

Специальность **36.05.01 – Ветеринария**

Направленность (профиль): **Ветеринария**

Квалификация – **ветеринарный врач**

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	***Контролируемые разделы практики***	***Уровни освоения компетенции***		
			Текущий контроль	***Промежуточная аттестация***
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1. Планирование НИР. 2. Работа со специальной литературой и другими источниками научно-технической информации о достижениях отечественной науки по теме НИР. 3. Анализ организационно-экономических показателей предприятия. 4. Анализ организации ветеринарной деятельности на предприятии. 5. Мониторинг благополучия предприятия по инфекционным, инвазионным и незаразным болезням. 7. Статистическая обработка полученных данных. 8. Анализ результатов экспериментальных данных.	Пороговый	Контроль руководителя практики от предприятия и образовательной организации при анализе научно-технической информации, анализе отечественного и зарубежного опыта	Комиссионная защита отчёта по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
		Повышенный	Контроль руководителя практики от предприятия и образовательной организации при анализе научно-технической информации, анализе отечественного и зарубежного опыта	

		Высокий	Контроль руководителя практики от предприятия и образовательной организации при анализе научно-технической информации, анализе отечественного и зарубежного опыта	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1. Планирование НИР. 2. Работа со специальной литературой и другими источниками научно-технической информации о достижениях отечественной науки по теме НИР. 3. Анализ организационно-экономических показателей предприятия. 4. Анализ организации ветеринарной деятельности на предприятии. 5. Мониторинг благополучия	Пороговый	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	Комиссионная защита отчёта по итогам научно-исследовательской работы. Основные и
		Повышенный	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	

	предприятия по инфекционным, инвазионным и незаразным болезням. 6. Проведение научно-исследовательской работы, постановка опыта, сбор материала по теме исследования. 7. Статистическая обработка полученных данных. 8. Анализ результатов экспериментальных данных.	Высокий	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	дополнительные вопросы к зачету.
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1. Планирование НИР. 6. Проведение научно-исследовательской работы, постановка опыта, сбор материала по теме исследования.	Пороговый	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	Комиссионная защита отчёта по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
		Повышенный	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	

		Высокий	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	1. Планирование НИР. 2. Работа со специальной литературой и другими источниками научно-технической информации о достижениях отечественной науки по теме НИР. 3. Анализ организационно-экономических показателей предприятия. 4. Анализ организации ветеринарной деятельности на предприятии. 5. Мониторинг благополучия предприятия по инфекционным, инвазионным и незаразным болезням. 6. Проведение научно-исследовательской работы, постановка опыта, сбор материала по теме исследования. 7. Статистическая обработка полученных данных. 8. Анализ результатов экспериментальных данных.	Пороговый	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	Комиссионная защита отчёта по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
		Повышенный	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	
		Высокий	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	2. Работа со специальной литературой и другими источниками научно-технической информации о достижениях отечественной науки по теме НИР.	Пороговый	Контроль руководителя практики от предприятия и образовательной организации при анализе научно-технической информации, анализе отечественного и зарубежного опыта	Комиссионная защита отчёта по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
		Повышенный	Контроль руководителя практики от предприятия и образовательной организации при анализе научно-технической информации, анализе отечественного и зарубежного опыта	
		Высокий	Контроль руководителя практики от предприятия и образовательной организации при анализе научно-технической информации, анализе отечественного и	

			зарубежного опыта	
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	1. Планирование НИР. 2. Работа со специальной литературой и другими источниками научно-технической информации о достижениях отечественной науки по теме НИР. 6. Проведение научно-исследовательской работы, постановка опыта, сбор материала по теме исследования. 7. Статистическая обработка полученных данных. 8. Анализ результатов экспериментальных данных.	Пороговый	Контроль руководителя практики от предприятия и образовательной организации при анализе научно-технической информации, анализе отечественного и зарубежного опыта	Комиссионная защита отчёта по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
		Повышенный	Контроль руководителя практики от предприятия и образовательной организации при анализе научно-технической информации, анализе отечественного и зарубежного опыта	
		Высокий	Контроль руководителя практики от предприятия и образовательной организации при анализе научно-технической информации,	

			анализе отечественного и зарубежного опыта	
ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере	1. Планирование НИР. 2. Работа со специальной литературой и другими источниками научно-технической информации о достижениях отечественной науки по теме НИР. 3. Анализ организационно-экономических показателей предприятия. 4. Анализ организации ветеринарной деятельности на предприятии. 5. Мониторинг благополучия предприятия по инфекционным, инвазионным и незаразным болезням. 6. Проведение научно-исследовательской работы, постановка опыта, сбор материала по теме исследования. 8. Анализ результатов экспериментальных данных	Пороговый	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	Комиссионная защита отчёта по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
		Повышенный	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	
		Высокий	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию	6. Проведение научно-исследовательской работы, постановка опыта, сбор материала по теме исследования. 7. Статистическая обработка полученных данных.	Пороговый	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	Комиссионная защита отчёта по итогам научно-исследовательской работы. Основные и

для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	8. Анализ результатов экспериментальных данных.	Повышенный	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	дополнительные вопросы к зачету.
		Высокий	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	
ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	1. Планирование НИР. 2. Работа со специальной литературой и другими источниками научно-технической информации о достижениях отечественной науки по теме НИР. 3. Анализ организационно-экономических показателей предприятия. 4. Анализ организации ветеринарной деятельности на предприятии. 5. Мониторинг благополучия предприятия по	Пороговый	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	Комиссионная защита отчёта по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
		Повышенный	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	

	инфекционным, инвазионным и незаразным болезням. 6. Проведение научно-исследовательской работы, постановка опыта, сбор материала по теме исследования. 7. Статистическая обработка полученных данных. 8. Анализ результатов экспериментальных данных.	Высокий	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	
ПК-6. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности	1. Планирование НИР. 2. Работа со специальной литературой и другими источниками научно-технической информации о достижениях отечественной науки по теме НИР. 3. Анализ организационно-экономических показателей предприятия. 4. Анализ организации ветеринарной деятельности на предприятии. 5. Мониторинг благополучия предприятия по инфекционным, инвазионным и незаразным болезням. 6. Проведение научно-исследовательской работы, постановка опыта, сбор материала по теме исследования. 7. Статистическая обработка полученных данных. 8. Анализ результатов экспериментальных данных.	Пороговый	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	Комиссионная защита отчёта по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
		Повышенный	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	
		Высокий	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ ПРИОБРЕТЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Планируемые результаты освоения компетенции	**Уровень освоения**				**Оценочное средство**
	Неудовлет-ворительно	Удовлет-ворительно	Хорошо	Отлично	
	Не зачтено	Зачтено			
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1. Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи .	Уровень знаний необходимой информации для решения поставленной задачи ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний необходимой информации для решения поставленной задачи, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний необходимой информации для решения поставленной задачи в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний необходимой информации для решения поставленной задачи в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
УК-1.2. Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проведения критического	Продемонстрированы основные умения основные умения проведения критического анализа и	Продемонстрированы все основные умения основные умения проведения критического анализа и	Продемонстрированы все основные умения основные умения проведения критического анализа и	

	анализа и обобщения результатов анализа, имели место грубые ошибки	обобщения результатов анализа, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	обобщения результатов анализа, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	обобщения результатов анализа, решены все основные задачи с отдельными несущественн ыми недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
УК-1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач	При решении стандартных задач не продемонстрир ованы базовые навыки использования системного подхода для решения поставленных задач, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков использования системного подхода для решения поставленных задач для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстри рованы базовые навыки использования системного подхода для решения поставленных задач при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстри рованы навыки использования системного подхода для решения поставленных задач при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих	Уровень знаний в рамках поставленной	Минимально допустимый уровень	Уровень знаний в рамках	Уровень знаний в рамках	Отчёт по итогам научно-

ее достижение	цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	знаний в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение, допущено много негрубых ошибок	поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения выбирать оптимальный способ решения задач, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, выбирать оптимальный способ решения задач, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном	Продемонстрированы все основные умения выбирать оптимальный способ решения задач, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с	Продемонстрированы все основные умения выбирать оптимальный способ решения задач, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном	

		объеме	недочетами	объеме.	
УК-2.3. Учитывает действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки учета действующих правовых норм и имеющихся условий, ресурсов и ограничений, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков учета действующих правовых норм и имеющихся условий, ресурсов и ограничений для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки учета действующих правовых норм и имеющихся условий, ресурсов и ограничений при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навык учета действующих правовых норм и имеющихся условий, ресурсов и ограничений при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1. Учитывает принципы социального, делового и личностного взаимодействия	Уровень знаний принципов социального, делового и личностного взаимодействия ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний принципов социального, делового и личностного взаимодействия, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний принципов социального, делового и личностного взаимодействия в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых	Уровень знаний принципов социального, делового и личностного взаимодействия в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.

			ошибок		
УК-3.2. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения определять стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения определять стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения определять стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения определять стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
УК-3.3. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки взаимодействия с другими членами команды для достижения	Имеется минимальный набор навыков взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной	Продемонстрированы базовые навыки взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной	Продемонстрированы навыки взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи при решении	

	поставленной задачи, имели место грубые ошибки	задачи для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	задачи при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1. Применяет требования к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке	Уровень знаний требований к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний требований к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний требований к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний требований к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
УК-4.2. Применяет требования к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	При решении стандартных задач не продемонстрирова-ны основные	Продемонстрированы основные умения применять требования к	Продемонстрированы основные умения применять требования к	Продемонстрированы основные умения применять требования к	

	умения применять требования к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке, имели место грубые ошибки	осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
УК-4.3. Использует современные информационные средства коммуникации	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки использования современных информационных средств коммуникации, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков использования современных информационных средств коммуникации навыков для решения стандартных задач с некоторыми	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки использования современных информационных средств коммуникации при решении стандартных	Продемонстрированы навыки использования современных информационных средств коммуникации при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

		недочетами	задач с некоторыми недочетами		
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.1. Анализирует современное состояние общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах	Уровень знаний современного состояния общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний современного состояния общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний современного состояния общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний современного состояния общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения интерпретировать проблемы современности	Продемонстрированы основные умения интерпретировать проблемы современности с позиций этики и философских	Продемонстрированы все основные умения, интерпретировать проблемы современности с позиций этики и философских	Продемонстрированы все основные умения интерпретировать проблемы современности с позиций этики и философских	

	с позиций этики и философских знаний, имели место грубые ошибки	знаний, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	знаний решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	знаний, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
УК-5.3. Выстраивает межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки выстраивать межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственности, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков выстраивать межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки выстраивать межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственности при решении стандартных задач с некоторыми недочетами недочетами	Продемонстрированы навыки выстраивать межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственности при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе					

самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.1. Устанавливает траекторию саморазвития	Уровень знаний траектории саморазвития ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний процессов самоорганизации и самообразования, их особенности реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний траектории саморазвития в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний траектории саморазвития в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения планирования траектории своего профессионального развития на основе принципов	Продемонстрированы основные умения планирования траектории своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни, решены	Продемонстрированы все основные умения планирования траектории своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни,	Продемонстрированы все основные умения планирования траектории своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни, решены	

	образования в течение всей жизни, имели место грубые ошибки	типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
УК-6.3. Управляет своим временем в процессе саморазвития	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки управления своим временем в процессе саморазвития, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков управления своим временем в процессе саморазвития для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки управления своим временем в процессе саморазвития при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки управления своим временем в процессе саморазвития при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК					
ОПК-3.1. Формулирует основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	Уровень знаний основ национального и международного ветеринарного законодательст	Минимально допустимый уровень знаний основ национального и международного	Уровень знаний основ национального и международного ветеринарного законодательс	Уровень знаний основ национального и международного ветеринарного законодательст	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы

	ва, конкретных правил и положений, регулирующих ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	ветеринарного законодательства, конкретных правил и положений, регулирующих ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях, допущено много негрубых ошибок	тва, конкретных правил и положений, регулирующих ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	ва, конкретных правил и положений, регулирующих ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	к зачету.
ОПК-3.2. Находит и обобщает современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения находить и обобщать современную актуальную и достоверную	Продемонстрированы основные умения находить и обобщать современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательст	Продемонстрированы все основные умения находить и обобщать современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательс	Продемонстрированы все основные умения находить и обобщать современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательст	

	информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране, имели место грубые ошибки	ве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	тве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	ве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
ОПК-3.3. Учитывает нормативно-правовую базу и этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки учета нормативно-правовой базы и этических норм при осуществлении профессиональной деятельности,	Имеется минимальный набор навыков учета нормативно-правовой базы и этических норм при осуществлении профессиональной деятельности для решения стандартных	Продемонстрированы базовые навыки учета нормативно-правовой базы и этических норм при осуществлении профессиональной деятельности при решении	Продемонстрированы навыки учета нормативно-правовой базы и этических норм при осуществлении профессиональной деятельности при решении нестандартных задач без	

	имели место грубые ошибки	задач с некоторыми недочетами	стандартных задач с некоторыми недочетами	ошибок и недочетов	
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов					
ОПК-4.1. Интерпретирует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	Уровень интерпретации технических возможностей современного специализированного оборудования, методов решения задач профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень интерпретации технических возможностей современного специализированного оборудования, методов решения задач профессиональной деятельности, допущено много негрубых ошибок	Уровень интерпретации технических возможностей современного специализированного оборудования, методов решения задач профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень интерпретации технических возможностей современного специализированного оборудования, методов решения задач профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
ОПК-4.2 Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализирует полученные	При решении стандартных задач не продемонстрированы	Продемонстрированы основные умения применять	Продемонстрированы все основные умения применять	Продемонстрированы все основные умения применять	

результаты.	основные умения применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализировать полученные результаты, имели место грубые ошибки	современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализировать полученные результаты, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализировать полученные результаты, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но имеются некоторые с недочетами	современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализировать полученные результаты, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
ОПК-4.3 Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	При решении стандартных задач не продемонстрирова-ны базовые навыки работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных	Имеется минимальный набор навыков работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований	Продемонстрированы базовые навыки работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при	Продемонстрированы навыки работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке	

	задач при проведении исследований и разработке новых технологий, имели место грубые ошибки	и разработке новых технологий. При решении стандартных задач допущено много негрубых ошибок	проведении исследований и разработке новых технологий при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	новых технологий при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных					
ОПК-5.1. Понимает и анализирует современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.	Уровень знаний и анализа современного программного обеспечения, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; технических средств реализации информационных процессов ниже минимальных требований,	Минимально допустимый уровень знаний и анализа современного программного обеспечения, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; технических средств реализации информационных процессов, допущено	Уровень знаний и анализа современного программного обеспечения, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; технических средств реализации информационных процессов в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний и анализа современного программного обеспечения, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; технических средств реализации информационных процессов в объеме, соответствующем программе	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.

	имели место грубые ошибки	много негрубых ошибок	подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	подготовки, без ошибок	
ОПК-5.2. Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, может работать со специализированными информационными базами данных. .	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном	Продемонстрированы все основные умения применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном	Продемонстрированы все основные умения применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все	

		объеме	объеме, но некоторые с недочетами и	задания в полном объеме	
ОПК-5.3. Показывает навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете для решения стандартных задач с некоторыми недочетами к.	Продемонстрированы базовые навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов и	
ПК-6. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности					
ПК-6.1. Применяет знание методов самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы	Уровень применения знания методов самообразования, самореализации,	Минимально допустимый уровень применения знания методов самообразован	Уровень применения знания методов самообразования, самореализаци	Уровень применения знания методов самообразования, самореализаци	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и

природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы.	направленных на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности; правил содержания и кормления животных, перечня зоонозных болезней, их профилактики и мер борьбы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	ия, самореализации, направленных на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности; правил содержания и кормления животных, перечня зоонозных болезней, их профилактики и мер борьбы, допущено много негрубых	и, направленных на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности; правил содержания и кормления животных, перечня зоонозных болезней, их профилактики и мер борьбы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых	и, направленных на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности; правил содержания и кормления животных, перечня зоонозных болезней, их профилактики и мер борьбы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	дополнительные вопросы к зачету.

		ошибок	ошибок допущено несколько негрубых ошибок		
ПК-6.2. Использует потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; грамотно излагает информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; грамотно излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; грамотно излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных, решены типовые задачи с негрубыми ошибками,	Продемонстрированы все основные умения использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; грамотно излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в	Продемонстрированы все основные умения использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; грамотно излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами,	

		выполнены все задания, но не в полном объеме	полном объеме, но некоторые с недочетами	выполнены все задания в полном объеме	
ПК-6.3. Обладает способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыки организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыки организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыки организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыки организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Вопрос	Код компетенции (согласно рабочей программе дисциплины)
1. Какова основная цель и содержание научно-исследовательской работы?	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни **ОПК-3.** Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ОПК-5**. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
2. Актуальность темы научно-исследовательской работы	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур

	в процессе межкультурного взаимодействия **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ОПК-5**. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
3. Какие методики использовались при выполнении научно-исследовательской работы по теме исследований?	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни **ОПК-3.** Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ОПК-5**. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
4. Перечислить задачи	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных

проводимой экспериментальной работы	ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ОПК-5**. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
5. По какому принципу осуществлялся подбор групп животных для проведения экспериментального исследования ?	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ОПК-5**. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием

	специализированных баз данных **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
6. Как осуществлялась статистическая обработка полученных результатов исследования?	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ОПК-5**. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
7. Каким образом проводили диагностику заболевания при проведении научно-исследовательской работы	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни **ОПК-3.** Способен осуществлять и совершенствовать

	профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ОПК-5**. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
8. Какова эффективность проводимых исследований и какими критериями она оценивалась?	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни **ОПК-3.** Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ОПК-5**. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
9. Какова научная гипотеза при решении	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

теоретических проблем при выполнении научно-исследовательской работы?	**УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ОПК-5**. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
10. Какое оборудование применялось при выполнении научно-исследовательской работы?	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
11. Какие современные технологии учитывались при решении основных задач по исследуемой проблеме во время выполнения научно-исследовательской работы?	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на

	основе самооценки и образования в течение всей жизни **ОПК-3.** Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
12. Практическая значимость научно-исследовательской работы?	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ОПК-5**. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
13. Какие инструментальные методы диагностики были использованы при выполнении экспериментальной части работы?	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
14. Эффективность	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию

ветеринарных мероприятий и методика ее исчисления.	действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни **ОПК-3.** Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ОПК-5**. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности
15. Практические предложения для хозяйства	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни **ОПК-3.** Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК **ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов **ОПК-5**. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике

	исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности

3.2 Критерии оценки научно-исследовательской работы

Формой промежуточной аттестации обучающегося по результатам научно-исследовательской работы является *зачет.* Зачет выставляется на основании защиты обучающимся отчета о выполнении всего объема практики.

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения практик, учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа. Учитывается также качество оформления отчета, глубина излагаемых вопросов разделов программы производственной практики научно-исследовательской работы.

Зачет проводится в форме защиты отчета на заседании кафедры.

«*Зачтено*» выставляется, если

- обучающийся показывает умения и навыки, полученные им в ходе прохождения практики, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в отчете о практике, аккуратность и правильность оформления отчета о практике, умение подтвердить знание любого теоретического положения или практического расчета, содержащихся в отчете о практике;

- обучающийся демонстрирует правильные ответы на поставленные вопросы;

- обучающийся может привести необходимые примеры;

- на отчет дана положительная рецензия;

- соблюден календарный график сдачи на кафедру и защиты отчета о практике;

- при построении ответов обучающимся соблюдаются нормы русского языка.

«*Не зачтено*» выставляется, если

- обучающийся обнаруживает незнание большей части программы практики или совсем не ориентируется в ней;

- обучающийся отвечает на вопросы бессистемно, неуверенно, неправильно;

- обучающийся не соблюдает календарные сроки сдачи и защиты отчета по практике на кафедру;

- имеется отрицательная рецензия руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ;

- не устранены недостатки и замечания.

Примерные темы научно-исследовательской работы

1. Сравнительный анализ методов герниотомии пупочной грыжи у поросят
2. Влияние кормовой добавки «Альгавет» на организм телят при железодефицитной анемии
3. Инновационные подходы к организации искусственного осеменения свиней
4. Сравнительный анализ эффективности различных схем лечения и профилактики каннибализма свиней
5. Влияние антиоксидантных препаратов на молочную продуктивность коров
6. Ветеринарно-санитарная оценка патологических изменений в печени, выявленных при убое свиней
7. Анализ заболеваемости, диагностики и лечения опухолей молочных желез у собак

8. Сравнительный анализ различных схем лечения железодефицитной анемии поросят

9. Анализ диагностических, лечебных и профилактических мероприятий при панлейкопении

10. Эффективность использования пробиотических препаратов для молодняка крупного рогатого скота

11. Эффективность лечения диктиокаулеза телят

12. Стимуляция половой функции свиноматок

13. Молочная продуктивность и состав молока коров при включении в рацион антиоксидантов

14. Эпизоотическое состояние и мероприятия по борьбе с чумой собак

15. Изучение влияния антиоксидантных препаратов на продуктивность свиней

16. Планирование и организация ветеринарных мероприятий при диспепсии телят

17. Анализ заболеваемости и эффективность лечебно-профилактических мероприятий при фасциолезе крупного рогатого скота

18. Оценка качества молока. полученного от коров больных эндометритом

19. Применение кормовой добавки «Альгавет» в комплексном лечении коров при гиповитаминозе А

20. Влияние гамавита на физиолого-биохимические показатели при стимуляции репродуктивной функции у молочных коров

21. Влияие гипофизина Ла Вейкс на физиолого-биохимические показатели при стимуляции репродуктивной функции у молочных коров

22. Диагностика и комплексная терапия телят при острой катаральной бронхопневмонии

23. Эффективность лечения мастита коров

24. Этиология, патогенез, лечение и профилактика панкреатита у собак

25. Влияние технологического стресса на продуктивные качества бычков абердино-ангусской породы

26. Оценка эффективности дезинфицирующих средств для обеззараживания ветеринарного профилактического пункта

27. Сравнительный анализ эффективности различных схем лечения бронхопневмонии телят

28. Эффективность лечения болезней глаз у молодняка крупного рогатого скота

29. Сравнительный анализ эффективности лечения железодифицитной анемии у поросят в условиях интенсивной технологии выращевания

30. Изучение влияния лекарственных растений на интенсивность роста и откормочную продуктивность свиней

31. Этиология, патогенез, диагностика и лечение атопического дерматита у собак

32. Влияние различных дезинфектантов на санитарное качество доильных аппаратов

33. Эффективность различных схем лечения бронхопневмонии поросят

34. Профилактика заболевания конечностей у крупного рогатого скота

35. Разработка комплекса мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний телят

36. Сравнительная характеристика и экономическое обоснование различных схем лечения молодняка крупного рогатого скота при бронхопневмонии

37. Профилактика и лечение острого кератоконъюктивита у телят

38. Сравнительный анализ эффективности различных схем лечения кокцидиоза кроликов

39. Сравнительный анализ эффективности лечения крупного рогатого скота при тимпании

40. Комплексная терапия телят при бронхопневмонии

41. Сравнительный анализ эффективности различных способов лечения отодектоза у мелких домашних животных

42. Изучение терапевтической эффективности различных схем лечения маститов у коров

43. Профилактика и лечение респираторных болезней молодняка крупного рогатого скота

44. Сравнительный анализ эффективности различных способов лечения болезней глаз у крупного рогатого скота

45. Анализ и совершенствование мероприятий по борьбе с зоофильными мухами

46. Гельминтологический мониторинг поголовья и оценка эффективности противогельминтозных мероприятий

47. Профилактика и лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта у лошадей

48. Сравнительный анализ эффективности противотрематозных препаратов при фасциоллезе крупного рогатого скота

49. Оздоровительные мероприятия при мастите коров

50. Анализ диагностических, лечебных и профилактических мероприятий при калицивирозе кошек

51. Анализ диагностических и лечебно-профилактических мероприятий при витаминной недостаточности у кошек

52. Сравнительный анализ эффективности различных схем лечения диспепсии телят

53. Анализ заболеваемости и эффективность лечебно-профилактических мероприятий при пневмонии крупного рогатого скота

54. Методы профилактики и коррекции бронхопневмонии у телят

55. Анализ диагностических и лечебно-профилактических мероприятий при микотоксикозах у коров

56. Применение высокодозной химиотерапии препаратом в постоперационном периоде при остеохондроме кошек

57. Сравнительный анализ эффективности лечения болезней суставов у крупного рогатого скота

58. Особенности патологического процесса при уролитиазе кошек

59. Профилактика и лечение респираторных заболеваний животных

60. Профилактика заболевания копыт крупного рогатого скота при обработке пенистыми препаратами

61. Комплекс противоэпизоотических мероприятий по бешенству

62. Комплексная терапия коров при остром бронхите

63. Профилактика гиповитаминозов у индюшат при применении комплексного препарата «Алфавит АД3Е»

64. Сравнительный анализ схем лечения отодектоза домашних плотоядных

65. Сравнительный анализ различных схем лечения диспепсии телят

66. Ранняя диагностика и лечение болезней почек у домашних животных

67. Сравнительный анализ методов коррекции уролитиаза у кошек

68. Сравнительная характеристика и экономическое обоснование различных схем лечения собак при микоплазмозе

69. Комплексная терапия собак при остром панкреатите

70. Диагностика, лечение и профилактика кетоза у коров

71. Мониторинг дерматомикозов кошек и профилактика их распространения среди животных

72. Сравнительная оценка методов лечения коров больных эндометритом

73. Комплексная терапия телят при бронхопневмонии

74. Сравнительная характеристика различных схем лечения собак при токсокарозе

75. Сравнительный анализ оперативного доступа при овариэктомии кошек разных возрастных групп

76. Диагностика, лечение и профилактика мастита у коров

77. Методы профилактики и коррекции бронхита у телят

78. Эффективность различных схем лечения бронхопневмонии телят

79. Сравнительный анализ эффективности методов диагностики и лечения кератоконъюнктивитов у собак

80. Профилактика и лечение эндометрита симментальской породы коров

81. Сравнительный анализ эффективности различных метод лечения пиелонефрита у кошек

82. Анализ совершенствования методов диагностики и лечебных мероприятий при гастроэнтеритах у собак

83. Эффективность лечения коров при мастите

84. Сравнительная эффективность различных схем лечения отодектоза кошек

85. Комплексная терапия собак при остром нефрите

86. Сравнительный анализ эффективности различных способов лечения пироплазмоза собак

87. Оценка эффективности методов лечения мочекаменной болезни у кошек

88. Сравнительная эффективность применения различных средств премедикации при проведении хирургических операций у непродуктивных животных

89. Этиология, патогенез, лечение и профилактика болезней опорно-двигательного аппарата у лошадей

90. Анализ диагностических и лечебно-профилактических мероприятий при субинволюции матки у коров

91. Сравнительный анализ эффективности схем лечения молодняка КРС при бронхопневмонии Диагностика и лечение эндометрита крупного рогатого скота

92. Диагностика и лечение кетоза крупного рогатого скота

93. Диагностика и лечение инфекционного перитонита кошек (FIP)

94. Сравнительная характеристика схем лечения и профилактики гастроэнтерита у телят

95. Сравнительная характеристика схем лечения и профилактики мастита у коров

96. Сравнительный анализ наложения швов на матку при кесаревом сечении кошек

97. Разработка профилактических доз препарата «Клиодезив» при санации телятника

98. Диагностика и лечение панкреатита собак

99. Анализ диагностики и лечения бабезиоза у собак

100. Сравнительный анализ схем лечение кальцивирусной инфекции кошек

101. Эффективность различных схем лечения диареи телят

102. Сравнительный анализ различных схем лечения бронхопневмонии телят

103. Эффективность использования пробиотических препаратов для молодняка крупного рогатого скота

104. Профилактика и лечение респираторных болезней молодняка крупного рогатого скота

105. Сравнительный анализ основных методов овариогистерэктомии кошек

106. Сравнительный анализ эффективности методов лечения и профилактики отитов у собак

107. Анализ диагностических и лечебно-профилактических мероприятий при анемиях у свиней

108. Сравнительный анализ эффективности методов лечения и профилактики диспепсии крупного рогатого скота

109. Анализ диагностических и лечебно-профилактических мероприятий при субинволюции матки у коров

110. Сравнительная эффективность лечебных мероприятий при гастроэнтеритах у служебных собак

111. Анализ заболеваемости и сравнительная характеристика лечебных мероприятий при вирусном гепатите кошек

112. Сравнительный анализ различных форм лечения мастита коров

113. Анализ заболеваемости и сравнительная характеристика лечебных мероприятий при парвовирусном энтерите собак

114. Профилактика и лечение бронхопневмонии у телят

115. Диагностика, лечение и профилактика мочекаменной болезни кошек

116. Терапевтическая и экономическая эффективность схем лечения бронхопневмонии телят

117. Лечебно-профилактические мероприятия при парвовирусном энтерите собак

118. Комплексная терапия коров при гипокальциемии

119. Комплексная терапия собак при остром гастрите

120. Сравнительная характеристика схем терапии собак при остром миокардите

121. Ветеринарно-санитарные условия получения молока

122. Сравнительная оценка методов лечения бронхопневмонии телят в молочный период

123. Сравнительная оценка методов лечения коров больных маститом

124. Сравнительная эффективность схем лечения телят при бронхопневмонии

125. Сравнительная характеристика и экономическое обоснование различных схем лечения коров при эндометрите

126. Сравнительный анализ различных схем лечения кошек при мочекаменной болезни

127. Сравнительная характеристика и экономическое обоснование различных схем лечения телят при диспепсии

128. Анализ влияния зоогигиенических и ветеринарно-санитарных мероприятий на эффективность искусственного осеменения коров

129. Сравнительный анализ эффективности реанимационных мероприятий новорожденных мелких домашних животных

130. Сравнительный анализ эффективности физиотерапевтических и сочетанных методов при тендинитах лошадей

131. Сравнительная эффективность лечения собак при вирусных инфекциях желудочно-кишечного тракта

132. Анализ диагностических, лечебных и профилактических мероприятий при отитах у плотоядных животных

133. Комплексная терапия мелких домашних животных при дерматомикозах

134. Лечение и профилактика отодектоза кошек

135. Сравнительная эффективность диагностических и лечебно-профилактических мероприятий при витаминной недостаточности у кошек

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков обучающихся, характеризующие этапы формирования компетенций

Основным критерием оценки знаний является способность обучающихся самостоятельно работать с материалом по выбранной теме свого научного исследования, полученные знания применять в научной деятельности, в том числе свободно владеть компьютерными технологиями, самостоятельно интерпретировать результаты, полученные в ходе исследования.

Дополнительными критериями оценивания является глубина понимания выбранной темы исследования, способность обучающихся самостоятельно работать с современными источниками литературы, в том числе зарубежной и электронными ресурсами.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы каждый обучающийся должен закрепить теоретические и практические знания, полученные при изучении дисциплин по специальности; собрать материал для написания выпускной квалификационной работы на животноводческих предприятиях различной формы собственности**,** формировать активную социальную позицию будущего специалиста.

Приобретение практических навыков по планированию, организации, материально-техническому обеспечению, экономическому анализу ветеринарных противоэпизоотических мероприятий, по диагностике, профилактике инфекционных, инвазионных болезней животных, оздоровлению неблагополучных хозяйств, управлению ветеринарной службой, диспансерного обследования животных в пределах выбранной тематики.

Совершенствование полученных навыков за период обучения по выяснению причин заболеваний животных, исследованию их клинического состояния, проведению лечебных и профилактических мероприятий, по

организации хирургической, акушерско-гинекологической работы, проведению ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, по выявлению причин, диагностики и профилактики отравлений животных; приобретению опыта анализа патологоанатомических изменений органов трупов животных для установления патологоанатомического диагноза и заключения о причинах падежа

Обучающиеся должны продемонстрировать свободное владение специальной терминологией, умением применять полученные знания на практике.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата