Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 12.09.2026 16:27:33
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

Утверждаю
И.о. директора ИПЭВиА
Химичева С.Н. Химичева
«25» февраля 2025 г.

Рабочая программа учебной практики

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Специальность: **36.05.01 – Ветеринария**
Направленность (профиль): **Ветеринария**
Квалификация: **ветеринарный врач**
Кафедра, ответственная за проведение практики: **Анатомии, физиологии и хирургии**
Форма обучения: ***очная, очно-заочная, заочная***
Год начала подготовки: **2025**
Семестр: **2, 4 (очная, очно-заочная форма обучения)**
Курс: **1, 3 (заочная форма обучения)**
Объем практики: **6 зет**
Продолжительность практики: **216 часов**
Вид контроля: **зачет (2, 4 семестр/1, 3 курс)**

Орел 2025

Составитель:
Пискунова О.Г., к.б.н., доцент Пискунова «11» февраля 2025г.

Рецензент:
Скребнев С.А., к.в.н., доцент Скребнев «11» февраля 2025г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО – специалитет по специальности 36.05.01 – Ветеринария (квалификация – ветеринарный врач) (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

Программа обсуждена на заседании кафедры анатомии, физиологии и хирургии,
протокол № 10 от «17» февраля 2025г..
Зав. кафедрой:
Малахова Н.А., к.в.н., доцент Малахова «17» февраля 2025г.

составлена на основании учебного плана
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 25.02.2025 протокол № 8

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности 36.05.01 Ветеринария и направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
протокол № 6 от «25» февраля 2025 г.
Председатель учебно-методической комиссии по специальности 36.05.01 Ветеринария и направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
Шадская А.В.., к.в.н., доцент Шадская «25» февраля 2025г.

Директор научной библиотеки
Ишханова Е.В. Ишханова «11» февраля 2025г.

Содержание

	Введение	5
1	Вид практики, способ и формы ее проведения	6
2	Перечень планируемых результатов обучения при проведении	6

	учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
3	Место учебной практики в структуре образовательной программы	11
4	Объем учебной практики	11
5	Содержание учебной практики	11
6	Формы отчётности по учебной практике	15
7	ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике	15
8	Перечень учебной и учебно-методической литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения учебной практики	15
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, необходимые для проведения практики	16
10	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	17
11	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики	17
12	Критерии оценки знаний обучающихся	22
	Приложение 1	24
	Приложение 2	97

Введение

Программа учебной общепрофессиональной практики является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01– Ветеринария и ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В процессе проведения учебной общепрофессиональной практики обучающийся специальности 36.05.01 – Ветеринария должен закрепить умения и навыки, полученные в ходе освоения дисциплин "Деонтология в ветеринарном сообществе", «Биология с основами экологии», "Анатомия животных", «Физиология и этология животных», ознакомиться с различными видами деятельности ветеринарного врача, с этическими нормами и моральными требованиями, предъявляемыми к представителям данной профессии.

Учебная общепрофессиональная практика также призвана активизировать практическую и творческую деятельность студентов в учебном процессе с учетом современных тенденций и содействовать в овладении навыками проведения самостоятельных научных исследований.

Программа учебной общепрофессиональной практики обучающихся по специальности 36.05.01– Ветеринария разработана в соответствии с требованиями, изложенными в следующих законодательно-нормативных документах:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 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 образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- 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 27.05.2021г.)
- Нормативные локальные акты ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», регламентирующие образовательную деятельность.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения учебной общепрофессиональной 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 общепрофессиональной 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.

Ответственность за организацию и проведение учебной общепрофессиональной практики возлагается на кафедру анатомии, физиологии и хирургии.

1. Вид практики, способ и формы ее проведения.

Вид практики: учебная

Тип учебной практики: общепрофессиональная

Способ проведения учебной практики: стационарный, выездной.

Форма проведения: дискретная: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренных ОПОП.

2. Перечень планируемых результатов обучения при проведении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целями учебной общепрофессиональной практики является закрепление умений и навыков, полученных в ходе освоения общепрофессиональных дисциплин "Деонтология в ветеринарном сообществе", «Биология с основами экологии», "Анатомия животных", «Физиология и этология животных»:

- закрепление и углубление соответствующих ценностных систем, находящихся в основе данной профессии;

- закрепление знаний и получение практических навыков изучения основных признаков и характеристик живых организмов, основных закономерностей эволюции животного мира; принципов филогенетической систематики и построения иерархической таксономии царства животных;
- закрепление знаний и получение практических навыков по изучению анатомического строения тела животного и его физиологических функций;
- отработка навыков по исследованию физиологических констант функций.

Основными **задачами** учебной общепрофессиональной практики является:

- научить студентов общению, коммуникабельности, вежливости в обращении с людьми – коллегами, владельцами животных,
- в процессе наблюдения за работой ветеринарных врачей в ветеринарной клинике и станции по борьбе с болезнями животных отработать правила поведения и взаимоотношений с коллегами, владельцами животных, навыки трудовой дисциплины.
- отработать у обучающихся способность анализировать основные признаки и характеристики живых организмов, место животных в трофических цепях и в биосфере Земли в целом; основные закономерности эволюции животного мира; принципы филогенетической систематики и построения иерархической таксономии царства животных; современное состояние животного мира и проблемы сохранения его разнообразия;
- отработать у обучающихся умение свободно использовать знания нормальной анатомии животных разных видов, органов;
- отработать у обучающихся навыки исследования физиологических функций организма животных.

Введение учебной общепрофессиональной практики в ОПОП подготовки ветеринарного врача позволит готовить специалистов, безукоризненно выполняющих свой профессиональный долг, повысить качество и эффективность диагностической, профилактической и лечебной работы, бороться за недопущение ошибок и брака в работе.

Проведение общепрофессиональной практики направлено на формирование у обучающихся универсальных компетенций УК-1, УК-3, УК-5, УК-6, УК-8, общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6 и профессиональной компетенции ПК-1, установленных 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
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
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 саморазвити	**УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и	**УК-6.1.** Устанавливает траекторию саморазвития **УК-6.2.** Планирует траекторию своего профессионального развития на основе принципов

е (в том числе здоровьесбе режение)	способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	образования в течение всей жизни **УК-6.3. У**правляет своим временем в процессе саморазвития
Безопасност ь жизнедеяте льности	**УК-8.** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	**УК-8.1**. Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды **УК-8.2**. Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества **УК-8.3**. Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции**	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции**
Общепрофесси ональные навыки	**ОПК-1.** Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	**ОПК-1.1** Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, воспроизводит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса. **ОПК-1.2** Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных. **ОПК-1.3** Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.
Учёт факторов внешней среды	**ОПК-2.** Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	**ОПК-2.1** Учитывает и анализирует экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных. **ОПК-2.2** Использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях

		профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; интерпретирует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; оценивает влияние на организм животных антропогенных и экономических факторов. **ОПК-2.3** Анализирует степень влияния благоприятных и неблагоприятных факторов на организм; обладает навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.
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.
Анализ рисков здоровью человека и животных	**ОПК-6.** Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	**ОПК-6.1.** Понимает и анализирует существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб. **ОПК-6.2.** Идентифицирует и оценивает риск возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществляет контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах. **ОПК-6.3.** Обеспечивает проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.

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)
1.	Сельскохо	Базовые навыки	**ПК-1.** Способен	**ПК-1.1.** Рассматривает	ПС 13.012

Профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных	зяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла		использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления. **ПК-1.2.** Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при	

				определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий. **ПК-1.3.** Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.	

3. Место практики в структуре ОПОП специалитета

Учебная общепрофессиональная практика относится к блоку 2 «Практика» обязательной части программы специалитета по специальности 36.05.01 – Ветеринария, проводится во 2 и 4 семестрах (очная и очно-заочная форма обучения), на 1 и 3 курсах (заочная форма обучения).

4. Объем учебной практики

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.

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и учебным планом подготовки обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Очная, очно-заочная форма обучения

Виды учебной нагрузки	Всего часов	Семестр 2	Семестр 4
Контактная работа (всего)	**120**	**60**	**60**
в том числе:			
практическая подготовка	**120**	**60**	**60**

Самостоятельная работа в том числе: практическая подготовка	**96** **96**	**48** **48**	**48** **48**
Вид промежуточной аттестации	**зачет**	**зачет**	**зачет**
Общая трудоемкость час/зач. ед	**216/6**	**108/3**	**108/3**

Заочная форма обучения

Виды учебной нагрузки	**Всего часов**	**Курс 1**	**Курс 3**
Контактная работа (всего) в том числе: практическая подготовка	**24** **24**	**12** **12**	**12** **12**
Самостоятельная работа в том числе: практическая подготовка	**192** **192**	**96** **96**	**96** **96**
Вид промежуточной аттестации	**зачет**	**зачет**	**зачет**
Общая трудоемкость час/зач. ед	**216/6**	**108/3**	**108/3**

5. Содержание учебной практики

Учебная практика Общепрофессиональная практика проводится на базе кафедры анатомии, физиологии и хирургии ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, вивария, Ветеринарного лечебно-диагностического центра ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, ЦКП Инновационного научно-исследовательского испытательного центра ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, водоемов Орловского района, территории ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, условий естественных природных угодий Орловской области, а также в форме экскурсии по профильным организациям, деятельность которых связана со специальностью 36.05.01 – Ветеринария.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивиду-альных возможностей и состояния здоровья. Выбор места прохождения практик для дан-ных лиц производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по до-ступности.

Продолжительность учебной практики Общепрофессиональная практика составляет 216 часов/6 зачетных единиц.

Учебная практика Общепрофессиональная практика включает в себя 4 раздела: Деонтология в ветеринарной практике, Биология с основами экологии, Исследование физиологических функций, Методы анатомического исследования.

До начала проведения учебной практики Общепрофессиональная практика обучающиеся проходят инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, техники безопасности при обращении с животными, а также правилами внутреннего трудового распорядка, о чем на кафедре в журнале регистрации инструктажа по технике безопасности на рабочем месте практик студентов делается соответствующая запись.

Практическая подготовка по разделу «Деонтология в ветеринарной практике» проводится в виде ознакомления с работой ветеринарных учреждений, наблюдения за приемом больных животных с оказанием посильной помощи ветеринарным специалистам, что будет способствовать выполнению обучающимися работ, связанных с формированием ценностных систем, находящихся в основе данной профессии, навыков общения, коммуникабельности, вежливости в обращении с людьми, поведения и взаимоотношений с коллегами, владельцами животных, навыков трудовой дисциплины, что будет направлено на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций (УК-1, УК-5, УК-6)

Практическая подготовка по разделу «Биология с основами экологии» включает работу с лабораторными животными вивария Орловского ГАУ, знакомство с биогеоценозами водоёмов Орловского района, почвенного слоя земельного участка, с фауной лугов (степей, полей, лесов, заповедников или парков), наблюдение за образом жизни и поведением насекомых и животных, определение отобранных

образцов при помощи атласов-определителей. Изучение отобранных образцов проводится в аудиториях Орловского ГАУ (световая и электронная микроскопия). Практическая подготовка по данному разделу будет способствовать выполнению обучающимися работ, связанных с анализом основных признаков и характеристик живых организмов, места животных в трофических цепях и в биосфере Земли в целом; основных закономерностей эволюции животного мира; принципов филогенетической систематики и построения иерархической таксономии царства животных; современного состояния животного мира и проблемы сохранения его разнообразия, что будет направлено на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций (УК-1, УК-3, УК-8, ОПК-2, ОПК-6)

Практическая подготовка по разделу «Исследование физиологических функций» включает отработку методов фиксации, наркотизирования животных, отработку навыков по исследованию физиологических констант функций и умений использования знаний физиологии и этологии в практике животноводства и ветеринарии, что будет способствовать выполнению обучающимися работ, связанных с исследованием физиологических функций организма животных, что будет направлено на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции (ОПК-1, ОПК-4, ПК-1)

Практическая подготовка по разделу «Методы анатомического исследования» включает отработку методов изучения строения организма животного на трупном материале и на живом организме, приготовление влажных анатомических препаратов и костных препаратов, что будет способствовать выполнению обучающимися работ, связанных с умением свободно использовать знания нормальной анатомии животных разных видов, органов, что будет направлено на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции (ОПК-1, ПК-1).

Организационное руководство учебной практикой осуществляет руководитель практики, который находится постоянно во время прохождения практики с группой; все выполняемые работы проводятся по его указанию и под контролем. Перед началом учеб-ной практики обучающиеся проходят инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, о чем на кафедре в журнале регистрации инструктажа по технике безопасности на рабочем месте практик студентов делается соответствующая запись.

В функции руководителя практики входит:

- проведение установочного инструктажа перед началом практики;
- контроль проведения учебной практики;
- контроль результатов практики и промежуточной аттестации обучающихся.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и графиком. Во время прохождения практики студенты числятся в качестве прак-тикантов.

Руководитель практики:

- обеспечивает высокое качество прохождения практики студентами и строгое со-ответствие её содержания основной образовательной программе и программе практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и её содержанием;
- контролирует выполнение практикантами правил внутреннего трудового распо-рядка учреждения или организации;
- разрабатывает тематику работ и оказывает методическую помощь студентам при их выполнении;
- проводит промежуточную аттестацию по итогам практики.
- оказывает помощь обучающемуся по всем вопросам, связанным с прохождением практики;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы;
- проводит промежуточную аттестацию (зачёт) по итогам практики.

Студент при прохождении практики обязан:

- получить на кафедре проводящей практику консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в т.ч. по технике безопасности;
- полностью выполнять задания и работы, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим в учреждении или организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- посещать в обязательном порядке все дни практики и выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных программой практики;
- бережно и аккуратно относиться к мебели, оборудованию, инвентарю, приборам, учебным пособиям, книгам; а также к окружающей среде и природе при проведении вы-ездных (полевых) занятий;
- обучающимся запрещается без разрешения администрации организации – базы практики выносить предметы и различное оборудование из лабораторий, учебных и дру-гих помещений.

- поддерживать чистоту и порядок во всех учебных, учебно-производственных и производственных помещениях, принимать участие в их уборке на началах самообслужи-вания в установленном в месте прохождения практики порядке.

При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучаю-щиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). При отсутствии студента на практике по уважительным либо неуважительным причинам, а также при невыполнении требований итогового контроля обучающийся может отрабо-тать практику в другое время по согласованию с преподавателем.

Итоговый контроль по окончании учебной практики проводится в виде **зачета,** который ставится студенту на основании посещаемости и ответа на контрольные вопросы к зачету. Пропущенные дни практики подлежат отработке.

По окончании учебной практики во 2 и 4 семестрах (1 и 3 курсах) обучающийся получает оценку «зачтено».

-Оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

-Оценка «не зачтено» должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно». Не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6. Формы отчётности по учебной общепрофессиональной практике

Промежуточная аттестация по учебной общепрофессиональной практике проводится в соответствии с учебным планом – в виде зачета (2, 4 семестр/1, 3 курс).

Проведение учебной общепрофессиональной практики способствует формированию у обучающихся компетенций УК-1, УК-3, УК-5, УК-6, УК-8, ОПК- 1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1.

7. ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств (см. приложение 1) включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания 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 учебной и учебно-методической литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения научно-исследовательской работы

а) основная литература

1. Стекольников А. А., Василевич Ф. И., Ятусевич А. И., Веремей Э. И., Семенов Б. С., Безбородкин Н. С. Профессиональная этика и деонтология ветеринарной медицины Санкт-Петербург: Лань, 2021.
2. Никитин И. Н., Трофимова Е. Н. Деонтология, профессиональная этика ветеринарно-санитарного эксперта. – Санкт-Петербург: Лань, 2021.
3. Нефедова, С.А. Биология с основами экологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Нефедова, А.А. Коровушкин, А.Н. Бачурин, Е.А. Шашурина. — Элек-трон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/58167 . — Загл. с экрана.
4. Зеленевский Н. В., Зеленевский К. Н. Анатомия животных. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 484 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107929/.

5. Смолин С. Г. Физиология и этология животных Санкт-Петербург: Лань, 2021 — 192 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30430/.
6. Джураева У. Ш., Ипполитова Т. В., Юлдашбаев Ю. А. Физиология и этология животных. Практикум. – Санкт-Петербург: Лань, 2022.

б) дополнительная литература

7. Бачурин, А.Н. Биология с основами экологии. [Электронный ресурс]: Учебные пособия / А.Н. Бачурин, А.А. Коровушкин, С.А. Нефедова, Е.А. Шашурина. — Элек-трон.дан. — СПб.: Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/58167 — Загл. с экрана.
8. Василевич, Ф.И. Профессиональная этика и деонтология ветеринарной медицины. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Ф.И. Василевич, Э.И. Веремей, А.А. Стекольников, А.И. Ятусевич. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 448 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/64340 — Загл. с экрана.
9. Чернышевский, Н.Г. Происхождение теории благотворности борьбы за жизнь. Предисловие к некоторым трактатам по ботанике, зоологии и наукам о чело-веческой жизни [Электронный ресурс] / Н.Г. Чернышевский. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 28 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/14253. — Загл. с экрана.
10. Панько, И. С. Профессиональная этика врача ветеринарной медицины / И. С. Панько. – Киев: Урожай, 2004. – 240 с.
11. Краткий курс лекций по молекулярной биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Яровая Н.И., Прудникова Е.Г.. — Электрон.дан. — Орел :ОрелГАУ, 2016. — 84 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91719 . — Загл. с экрана.
12. Максимов, В.И. Основы физиологии : учебное пособие / В.И. Максимов, И.Н. Медведев. — Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 192 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30430/
13. Павловская, Н.Е. Общая биология и микробиология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Е. Павловская, И.Н. Гагарина, И.В. Горькова, А.Ю. Гаврилова. — Электрон.дан. — Орел :ОрелГАУ, 2013. — 33 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71231 . — Загл. с экрана.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

14. 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

в) периодические издания:

1. Аграрная наука. – М., 2005-2019, 1-12 (в год)
2. Аграрная Россия. – М., 2005-2019, 1-6 (в год)
3. Вестник аграрной науки – Орёл, http://ej.orelsau.ru (открытый доступ) (дата обращения 11.02.2022)
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. Свиноводство. – М., 2006-2022, 1-8 (в год)

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для проведения практики.

1. ЭБС издательства «Юрайт» https://biblio-online.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (неограниченный доступ)

2. ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (неограниченный доступ)

3. ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (неограниченный доступ)

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (открытый доступ) (дата обращения 11.02.2022).

5. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php (неограниченный доступ). Срок действия – бессрочно.

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Информационно-образовательная среда университета http://www.orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatelnaya-sreda/, в т. ч. образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Hypermethod http://do3.orelsau.ru/ договор № ГМЛ-Л-20/02-1286 от 19.02.2020 года (ООО «Ленвэа») срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ.

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.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

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**
Специализированная аудитория для групповых и индивидуальных занятий	специализированная мебель; доска настенная, рабочее место преподавателя; шкафы закрытые и медицинские открытые с наглядным материалом; морозильная камера «Атлант»; стенды обучающие; скелеты животных; препараты костей разных видов животных; муляжи внутренних органов животных; сухие препараты суставов животных; экран на штативе, проектор, ноутбук.
Аудитория для групповых и индивидуальных занятий	Специализированная мебель, рабочее место преподавателя, доска настенная. Шкафы с наглядным материалом, необходимым набором лабораторной посуды и инструментарием, термостат электрический вертикальный, микроскопы. Обучающие стенды и таблицы. Экран на штативе, проектор, Ноутбук . Лабораторное оборудование: Гемоглобинометрфотоэлектрический. Гемометр ГС (Сали). Камера Горяева. Камера для выработки двигательно-пищевых условных рефлексов у кролика. Колориметр-нефелометр фотоэлектрический, ФЭК. Лабораторный pH-метр. Капилляры Панченкова. Спирометр сухой портативный Счетчик форменных элементов крови. Термобаня электрическая. Центрифуга. Уринометр. Электростимулятор лабораторный (для физиологических работ)
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	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

ГАУ (читальные залы библиотеки)	среду Орловского ГАУ; телевизор; цифровой диктофон, ксерокопировальный аппарат в комплекте с дополнительным картриджем.

11.2 ***Комплект лицензионного программного обеспечения***

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**
Специализированная аудитория для групповых и индивидуальных занятий	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 Academict 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 Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows 7-Zip — свободный файловый архиватор, Google Chrome - интернет-браузер, Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО), AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)
Аудитория для групповых и индивидуальных занятий	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 Academict 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 Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows 7-Zip — свободный файловый архиватор, Google Chrome - интернет-браузер, Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО), AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)AIMP – аудиоплеер (Российское ПО)
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 Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows 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 Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows 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 (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp Открытый доступ. Дата обращения 11.02.2026
2. Архив журналов РАН Список журналов предоставляться на платформе elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука») Доступ свободный (дата обращения 11.02.2026)
3. Научная поисковая система Scirus http://www.scirus.com/ Открытый доступ (дата обращения 11.02.2026)
4. "Единое окно": доступ к образовательным ресурсам. http://window.edu.ru/window Открытый доступ (дата обращения 11.02.2026)
5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». http://www.ict.edu.ru/ Открытый доступ (дата обращения 11.02.2022)
6. Общенаучный журнал Nature www.nature.com Доступ свободный (дата обращения 11.02.2026).

12. Критерии оценки знаний обучающихся

Промежуточный контроль по окончании учебной практики проводится в виде за-чёта, который ставится студенту на основании посещаемости и ответа на контрольные вопросы и задания к зачету (представлены в приложении 1 «Фонд оценочных средств»).

Ответы на вопросы к зачёту могут быть заменены (или дополнены частично или полностью) выполнением тестовых заданий по усмотрению преподавателя. Обучающийся должен быть проинформирован руководителем практики о формах сдачи зачёта (ответы на вопросы к зачёту, тестовые задания) перед её началом. Пропущенные дни практики подлежат отработке. По окончании учебной

практики в 2 и 4 семестрах (на 1 и 3 курсах) обучающийся должен получить оценку «зачтено». Оценка выставляется в зачётную ведомость и зачётную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении стипендии в соответствующем семестре.

При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучаю-щиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). При отсутствии студента на практике по уважительным либо неуважительным причинам, а также при не выполнении требований итогового контроля обучающийся может отрабо-тать практику в другое время по согласованию с преподавателем.

-Оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

-Оценка «не зачтено» должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно». Не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Учебный рейтинг по результатам прохождения учебной общепрофессиональной практики

Показатели	Количество баллов
Соблюдение графика прохождения практики	10
Выполнение программы практики	30
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (производственной) этики	30
Успешность ответов на вопросы и задания к зачёту (в т.ч. тестов)	30
Максимальный балл	100

Шкала итоговой оценки обучающихся по результатам прохождения учебной практики

Балльная оценка	от 0 до 55	от 56 до 69	от 70 до 84	от 85 до 100
Зачет	Не зачтено	Зачтено		

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер	Текст изменения	Приказ, протокол

изменения		заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования

«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Утверждаю

И.о. директора ИПЭВиА

Химичева С.Н. Химичева

«25» февраля 2025 г.

ПРОГРАММА

Врачебно-производственной практики

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) – Ветеринария

Кафедра ответственная за

проведение практики: Эпизоотологии и терапии

Анатомии, физиологии и хирургии

Уровень образования – специалитет

Квалификация – ветеринарный врач

Форма обучения – очно-заочная

Курс – 11 семестр

Год начала подготовки – 2025

Объем – 6 зачетных единицы 216 часов

Продолжительность – 4 недели

Вид контроля – дифференцированный зачёт

Орел 2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Составители:
Скребнев С.А. – к.в.н., доцент Скребнев Сергеевна

Н.Н. – к.б.н., доцент Сергеева Малахова Н.А. – к.в.н.,

доцент Малахова

Рецензент: Максимовский Максимовский А.А.
начальник Управления ветеринарии Орловской области «9» февраля 2024

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартов высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (квалификация – ветеринарный врач)

Программа обсуждена на заседании кафедры эпизоотологии и терапии
«24» февраля 2025 г. протокол № 4
Заведующий кафедрой эпизоотологии и терапии,

к.в.н., доцент Скребнев С.А. Скребнев «24» февраля 2025 г

Программа обсуждена на заседании кафедры анатомии, физиологии и хирургии

«17» февраля 2025 г. протокол № 10

Заведующий кафедрой анатомии, физиологии и хирургии, к.в.н., доцент Малахова

Н.А. Малахова «17» февраля 2025 г

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ИПЭВиА

«25» февраля 2025 протокол №8

И.о. директора ИПЭВиА Химичева С.Н. Химичева «25» февраля 2025

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности 36.05.01

Ветеринария и направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

«25» февраля 2025 г. протокол № 6 от
Председатель учебно-методической комиссии Шадская А.В. Шадская

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В. Ишханова

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ С ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ РАБОТОДАТЕЛЕЙ

Программы врачебно-производственной практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета с представителями профильных организаций, деятельность которых связана со специальность 36.05.01 Ветеринария.

Начальник Управления ветеринарии Орловской области

/А.А. Максимовский/ Максимовский

М.П.

Начальник БУОО «Центр ветеринарии

г. Орла»

/И.В. Газукина/ Газукина
М.П.

Зам. руководителя Управления Россельхознадзора по Орловской

и Курской областям

/Л.Л. Лейзеров/ Лейзеров
М.П.

Содержание

Введение
1. Вид практики, способ и форма ее проведения 7

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной про- граммы 9

3. Место практики в структуре образовательной программы 19
4. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов 20
5. Содержание и организация практики 21
5.1. Характеристика места прохождения практики 21
5.2. Организация ветеринарного дела 21
5.3. Эпизоотология и инфекционные болезни животных 21
5.4. Паразитология и инвазионные болезни животных 22
5.5. Внутренние незаразные болезни 23
5.6. Оперативная хирургия с топографической анатомией, общая и частная хи- рургия 23
5.7. Акушерство и гинекология животных 24
5.8. Ветеринарно-санитарная экспертиза 25
5.9. Ветеринарная фармакология, токсикология 26
5.10. Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина 27
6. Требования к оформлению документов по практике 28

7. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обуча- ющихся по итогам практики 30
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики 31

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интер- нет», электронно-библиотечных систем, информационные спрвочных систем, необходимых для выполнения программы практики 40

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем 41

11. Современные профессиональные базы данных и информационные справоч- ные системы 41

Введение

Программа врачебно-производственной практики является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего об- разования по специальности 36.05.01– Ветеринария и ориентирована на про- фессионально- практическую подготовку обучающихся.

В процессе проведения врачебно-производственной практики обучаю- щийся специальности 36.05.01 – Ветеринария закрепляет теоретические и практические знания, полученные при изучении дисциплин по специальности; приобретает навыки организационной работы на животноводческих предприя- тиях различной формы собственности, знакомиться с различными видами дея- тельности ветеринарного врача, с этическими нормами и моральными требова- ниями, предъявляемыми к представителям данной профессии.

Врачебно-производственная практика также призвана активизировать практическую и творческую деятельность студентов в учебном процессе с уче- том современных тенденций и содействовать в овладении навыками проведе- ния самостоятельных научных исследований.

Программа, врачебно-производственнойй практики обучающихся по спе- циальности 36.05.01– Ветеринария разработана в соответствии с требованиями, изложенными в следующих законодательно-нормативных документах:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт

высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974 (далее – ФГОСВО);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017г.№ 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- 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 "По-

ложением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)

- Нормативные локальные акты ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», регламентирующие образовательную деятельность.

- Приказ Минобрнауки России №1456 от 26.11.2020 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте №63650 от 27.05.2021г.)

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения врачебно-производственной практики устанавливается ФГБОУ ВО Орловский ГАУ с учетом особенностей психофизического развития, индивиду- альных возможностей и состояния здоровья, а также с учетом рекомендаций

медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации. Выбор мест прохождения врачебно-производственной практики для обучаю- щихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья, требований их до- ступности для данной категории обучающихся и рекомендации медико- социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации ин- валида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Индивидуаль- ная программа реабилитации инвалида выдается федеральным государствен- ным 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.

Ответственность за организацию и проведение врачебно- производственной практики возлагается на кафедры эпизоотологии и терапии, анатомии, физиологии и хирургии.

1. Вид практики, способ и форма ее проведенияВид –производственная.
Тип практики врачебно-производственная практика.

Способ проведения – выездная, стационарная

Форма проведения практики – дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики. предусмотренных ОПОП.

Врачебно-производственная практика начинается с подготовки соответствующей базы для обучающихся V курса в базовых хозяйствах, филиалах профилирующих кафедр, учреждениях государственной ветеринарной службы, на комплексах по производству животноводческой продукции, ветеринарных клиниках.

Руководители практики и заведующие выпускающих кафедр обязаны:

- выяснять объем практической работы, бытовые условия обучающихся;
- со всеми учреждениями заключить долгосрочные договора о сотрудничестве.
- определить формы организации труда обучающихся.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляют выпускающие кафедры, которые обеспечивают обучающихся методическими рекомендациями по выполнению заданий практики

Производственная практика это, индивидуальная работа каждого практиканта под руководством опытного ветеринарного врача руководителя практики (главного ветеринарного врача района, заведующего ветеринарным, учреждением, главного ветеринарного врача животноводческого комплекса).

Заведующие кафедрами обязаны:

- перед выездом обучающихся 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, разъяс- нить

порядок выполнения заданий кафедры в соответствии с индивидуальным

заданием по практике;

- проанализировать отчеты преподавателей о руководстве практикой, заслушатьих на заседаниях кафедры;
- выявлять недостатки в организации практики на местах и принимать

меры поих устранению;

- периодически докладывать в деканат, ректорат о ходе практического

обученияобучающихся и вносить предложения по совершенствованию этой работы

в ву-зе.

Преподаватели - руководители практики обязаны:

- в предусмотренные графиком учебного процесса сроки организовать

выезд обучающихся на места практики; разъяснить им правила поведения,

трудовой дисциплины и техники безопасности;

- ознакомить обучающихся с порядком ведения документов о практике

- периодически консультировать обучающихся при выполнении ими заданийпрактики.

- проверять дневники обучающихся непосредственно на практике;
- проанализировать практику обучающихся и об ее итогах сообщить на заседании кафедры.

Руководство хозяйств и ветеринарные врачи - руководители практикиобязаны:

- обеспечить обучающихся удовлетворительными условиями труда и быта;
- периодически проверять дневники, состояние выполнения программы практики;
- с участием обучающихся составить план-график работы на весь период практики;

- дать характеристику о работе за период практики;
- вносить предложения по совершенствованию организации практики студентов. обучающихся

Практикант обязан:

- прибыть на место практики в указанный срок и пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной без- опасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка ветеринарного учреждения, сельскохозяйственного предприятия, должностными

инструкциями специалиста, чьи обязанности он будет выполнять; заданиями, предусмотренными для выполнения в период практики;

- совместно с руководителем практики от предприятия составить план-график работы на весь период практики в соответствии с ее комплексной программой, производственными возможностями предприятия и учреждения, с учетом перспективных, годовых и оперативных планов ветеринарных мероприятий, в этомхозяйстве или учреждении;

- подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях правилам внутреннего распорядка;

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые при прохождении практики)

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.

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 ветеринар- но-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.

При прохождении практики у обучающихся формируются следующие виды компетенции установленных программой специалитета:

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

• Категория универсальных компетенций	• Код и наименование универсальной компетенции	• Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции

• Безопасность жизнедеятельности	• **УК-8.** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных • конфликтов	**УК-8.1.** Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды **УК-8.2**. Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества **УК-8.3.** Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции**
Общепрофессиональные навыки	**ОПК-1.** Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	**ОПК-1.1** Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиеныпри обследовании животных, вос- производит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; мето-
		дологию распознавания патологиче-ского процесса. **ОПК-1.2** Демонстрирует умение со- бирать и анализировать анамнестиче- ские данные, проводить лаборатор- ные и функциональные исследования необходимые для определения био- логического статуса животных. **ОПК-1.3** Обладает практическими навыками по самостоятельному про-ведению клинического обследования животного с применением классиче-ских методов исследований.

Учёт факторов внешней среды	**ОПК-2.** Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	**ОПК-2.1** Учитывает и анализирует экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияниянтропогенных и экономических факторов на организм животных. **ОПК-2.2**Использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфек-

•	•	ционных и инвазионных болезней и лечения животных; интерпретирует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объек- тов АПК и производстве с/х продук- ции; оценивает влияние на организм животных антропогенных и экономи- ческих факторов. **ОПК-2.3** Анализирует степень влия-ния благоприятных и неблагоприят- ных факторов на организм; обладает навыками наблюдения, сравнитель- ного анализа, исторического и экспе-риментального моделирования воз- действия антропогенных и экономи- ческих факторов на живые объекты; чувством ответственности за своюпрофессию.
• Правовые основы про- фессиональной деятель- ности	• **ОПК-3.** Способен осу-ществлять и совершенство-вать профессиональную де-ятельность в соответствии с нормативно-правовыми ак-тами в сфере АПК	• **ОПК-3.1** Формулирует основы наци-онального и международного ветери- • нарного законодательства, конкрет- ные правила и положения, регулиру- ющие ветеринарную деятельность на местном, национальном и междуна- родном уровнях. **ОПК-3.2** Находит и обобщает совре- менную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законо- дательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную дея-

		тельность в том или ином регионе и/или стране. **ОПК-3.3** Учитывает нормативно-правовую базу и этические нормы при осуществлении профессиональ- ной деятельности.
• Современные техноло- гии, оборудование и научные основы профес-сиональной деятельности	• **ОПК-4.** Способен исполь- зовать в профессиональной деятельности методы реше- ния задач с применением современного оборудова-ния при разработке новых технологий и использовать современную профессио-нальную методологию для проведения эксперимен-тальных исследований и	**ОПК-4.1** Интерпретирует техниче-ские возможности современного спе- циализированного оборудования, ме- тоды решения задач профессиональ- ной деятельности. **ОПК-4.2** Применяет • современные технологии и методы исследований впрофессиональной • деятельности,
•	• интерпретации их результа- тов	• анализирует полученные результаты. **ОПК-4.3** Обладает навыками работы со специализированным оборудова- нием 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 работыс операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, ссистемами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.
Анализ рисков здоровью человека и животных	**ОПК-6.** Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	**ОПК-6.1.** Понимает и анализирует существующие программы профилактикии контроля зоонозов, конта-гиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля

•	•	со стороны соответствующих
•	•	• ветери-
•	•	• нарных служб.
•	•	**ОПК-6.2.** Идентифицирует и
•	•	оцени- вает риск возникновения
•	•	болезней животных, включая
•	•	импорт живот- ных и продуктов
•	•	животного проис- хождения и
•	•	прочихмероприятий ве-
•	•	теринарных служб, осуществляет
•	•	контроль запрещенных веществ в
•	•	ор- ганизме животных, продуктах
•	•	жи- вотного происхождения и
•	•	• кормах.
•	•	• **ОПК-6.3.** Обеспечивает
•	•	• проведение процедур
•	•	• идентификации, выбора и
•	•	• реализации мер, которые могут бытьиспользованы для снижения уровня
		• риска.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения.

• Задача ПД	• Объект или область знания	Категория профессиональной компетенции	• Код и наименование профессиональной компетенции	• Код и наименование индикатора достижения профессиональн о • й компетенции	• О снова ние (ПС, • а нализ опыта)

Профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных	Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла	• Базовые навыки	• **ПК-1.** • Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	• **ПК-1.1.**Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики • клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия био- логического матери-ала и его исследова- ния; общиезаконо-мерности •организа-ции органов и си-стем органов на тка- невом и клеточном уровнях; • патогене-тические • • аспек ты развития • угрожаю- • щих жизни • состоя-ний; • общиезаконо-	• ПС 13.012

				мерности • строен ия организма • в • свете единства структуры и	

•	•	•	•	функции; дает характеристику пород сельскохозяйствен - ных животных и их продуктивных • качеств; формулирует методыоценки экс- терьера и их значе-ние в племенной работе, основные ме- тоды и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности жи- вотных; инфекцион- ные болезниживотных и особенности их проявления. • **ПК-1.2.** • Анализиру-ет • закономерности функционирования органов и • систем	•

				организма, • интер-претирует результа-ты современных ди-агностических • тех-нологий по возраст-но-половым группам животных с учетомих физиологических особенностей; • ис-пользует экспери- • ментальные, микро-биологические и ла-бораторно-инструментальны	

•	•	•	•	• е методы при опреде-лении функциональ-ного состояния жи-вотных; • применяет специализирован н оеоборудование и ин-струменты; • плани-рует и умеет осу-ществлять комплекс профилактически х мероприятий. • **ПК-1.3.** Демонстри-рует навыки исполь-зования методов ис-следования состоя- ния животного; при-емов выведения жи-вотного из критиче- ского состояния; навыки прогнозиро-вания результатов диагностики, лече-ния и оценки воз-можных послед-ствий; методов оценки экстерьера и	•

				интерьера живот-ных, методов учета и оценки продук- тивности сельскохо-зяйственных живот-ных разных видов, применения различ-ных методов разве-дения для повыше- ния племенных, продуктивных и ре- зистентных качеств животных; • техниче-ских	

•	•	•	•	• приёмов микробиологических исследований.	•

• Охрана населения • тболезней, общих • д • ля человека иживотных	Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловыеживотные, птицы, пчелы,рыбы, гидробионты и другие объекты морского и • речногопромысла;помещения для содержания животных,пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных,продукции животного и растительного происхождения; предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов жи вотного и растительного происхождения	Профессиональные навыки	• **ПК-2.** • Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и	• **ПК-2.1.** Формулиру- ет значение генетических, зоосоциаль- ных, зоотехнологических, природных, антропогенных фак- торов риска, опреде-ляющих инфекци-онную и инвазион- ную патологию животных; методы асептики и антисеп- тики; эффективные средства и методы диагностики и про- филактики. **ПК-2.2.** Умело про-водит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических • ситуациях с анализом, постановкой диагно-за, разработкой противоэпизоотических мероприятий;	ПС 13.012

			• защиту населения в очагах • особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	• о су-ществляет • профи-лактику, диагности-ку и лечение живот-ных при • инфек ци- онных и инвазион-ных болезнях; раз-рабатывает • ком-плекс мероприяти • йпо	

•	•	•	•	• профилакти • ке бесплодия живот ных. • **ПК-2.3.** • Обла д аетврачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной • и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии • и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, • мето да мипрофилактики родовой • и	•

				• послеродовой патологии.	

Эффективное использование лекарственного • сырья, лекарственных препаратов, биологически активных добавок; участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств.	Лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов	Профессиональные навыки	• **ПК-3.** • Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и	• **ПК-3.1.** • Формулиру-ет и понимает фармакологические и токсикологические характеристики • лекарственного сырья, лекарственных препаратов, • биопрепа- ратов и биологиче-ских активных добавок, правила производства, • хранения, качества и реализа-ции • биологических ихи иных ветеринарных • препаратов, предназначенных для • профилакти киболезней и лечения	ПС 13.012

				животных. • **ПК-3.2.** анализиру- ет действия лекар- ственных препара- тов, может расшиф- ровывать механизмы формирования • от- ветных рефлектор-ных и гуморальных	

•	•	•	соблюдение • правил производства, • реализации • кормов, • кормовых • добавоки • ветеринарных • препаратов • • • • • • • • • • • • • • • •	реакцийпри дей- • ствии лекарствен- ных средств на ор- • ганизмживотного, показывает умение • контролировать производство лекар- ственных препара- тов ибиопрепара- • тов. • **ПК-3.3.**Оценивает • эффективность и об- • ладаетнавыками • применения лекар- • ственных препара- • тов, биопрепаратов, • биологических ак- • тивных добавок для • профилактики и ле- • чения болезней жи- • вотныхразличной • этиологии, исполь- • зования фармаколо- • гической термино- • логии	•
Консультатив- ная деятель- ность в обла- сти профилак- тики, диагно- стики болезней	Сельскохозяй- ственные, до- машние, лабо- раторные, экзо- тические, ди- кие и промыс-	• Экспер- • тиза и контроль • • •	**ПК-4.** Спосо- бен понимать сущность ти- • повыхпато- • логических процессов и	• **ПК-4.1.**Выявляет параметры функци- онального состояния животных в норме и при патологии; де- монстрирует знания	ПС 13.012 • • • •

и лечения животных,ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы, организации ветеринарного дела и ветеринарногопредпринимательства.	ловыеживотные, птицы, пчелы,рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речногопромысла;нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация		конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядкесудебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правилахранения и утилизациитрупов, биологическихотходов	патологической анатомииживотных при постановке посмертного диагноза. **ПК-4.2.**Методически правильно производитвскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирает, фиксирует и пересылает патологический материал для лабораторного исследования; производит судебно-ветеринарную экспертизуна основе правил ведения документооборота. **ПК-4.3.**Грамотно, логичнопроводит оценку ветеринарно-санитарного состоя	
				ния объектов для утилизации трупов животных; карантинныхмероприятий на животноводческих объектах; со-	

				блюдаяправила хранения и утилизации биологических отходов.	
Ветеринарно-санитарный контроль продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла	Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловыеживотные, птицы, пчелы,рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речногопромысла; клеточные культуры, микробиологическиеивирусныештаммы, сырье и готоваяпродукция животного и растительного происхождения;	Экспертиза и контроль	**ПК-5.** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водногопромысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения	**ПК-5.1.** Демонстрирует знания государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства,водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правил проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животногопроисхождения; профилактических мероприятий по предотвращению	ПС 13.012

•	• продукция	•	• продоволь-	зоонозов; современ-	•
•	пчеловодства,	•	ственной без-	ных средств и спо-	•
•	корма и кормо-	•	• опасности,	собов дезинфекции,	•
•	вые добавки,	•	проводить са-	дезинсекции и дера-	•
•	места их загото-	•	• нитарную	тизации боенских и	•
•	товки и хране-	•	• оценкужи-	мясоперерабатыва-	•
•	ния; помеще-	•	вотноводче-	ющих предприятий;	•
•	ния для содер-	•	ских помеще-	• норм и правил по	•
•	• жанияживот-	•	ний и соору-	организации и кон-	•
•	ных, пастбища,	•	• жений	• тролютранспорти-	•
•	• водоемы,	•	•	• ровкиживотных,	•
•	убойные пунк-	•	•	• сырья,продукции	•
•	ты, скотомо-	•	•	животного проис-	•
•	• гильники;	•	•	хождения, продук-	•
•	транспортные	•	•	ции пчеловодства и	•
•	средства для	•	•	водногопромысла;	•
•	перевозки жи-	•	•	биологии и жизнен-	•
•	• вотных,про-	•	•	ных циклов живот-	•
•	дукции живот-	•	•	ных – возбудителей	•
•	ного и расти-	•	•	зоонозов, а также	•
•	тельного про-	•	•	• факторов,	•

•	исхождения, технологические линии по производству продуктов • и • кормов; • пр е д-приятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения	•	•	благоприятствующих их распространению; основных понятий и терминов в области оценки качества продуктов убоя животных, их химического состава, пищевой ценности. **ПК-5.2.** Проводит ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; Организовывает, контролирует и анали-	•

				зирует согласно норм, правил и различных методов транспортировку животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения при экспортно-импортных опера- циях для обеспече- ния продоволь-ственной безопасности. • **ПК-5.3.** • Осуществляет проведение санитарной	

•	•	•	•	• оценки животноводческих помещений и • сооружений, боенских и мясоперерабаты - вающих предприятий, сооружений..	•

– Специализированные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

• **Перечень планируемых результатов освоения** • **образовательной программы**	• • **Индикаторы (показатели) достижения компетенций**
• • • • • • • • • • • ***СПК-1*** • ***Способен*** • ***понимать,*** • ***анализировать,*** • ***излагать*** • ***информацию и*** • ***сопоставлять*** • ***процессы в***	• **Знает**: 1. основные принципы и подходы к изучению • наследственности и изменчивости животных; 2. селекционно-генетические параметры повышения хозяйственно-полезных качеств • сельскохозяйственных животных; 3. основные закономерности онтогенеза • сельскохозяйственных животных; • 4. особенности структуры генома животных; 5. особенности кариотипа животных в норме и • в нарушениях; 6. этиологию и патогенез, клинические и молекулярно-генетические характеристики различных групп наследственных и врождённых • заболеваний животных; 7. цели и задачи молекулярно-генетических исследований для повышения реализации генетического потенциала продуктивности • сельскохозяйственных животных; ***8.*** основные принципы прогнозирования

• ***области генетики***	• наследственных заболеваний
• ***животных и*** • ***генетических*** • ***технологий для*** • ***решения*** • ***различных задач***	• **Умеет:** 1. аргументировать свою позицию при прогнозировании наследственных заболеваний, в т.ч. по вопросам применения генетических технологий для проведения дифференциальной • диагностики; • 2. участвовать в дискуссиях и обсуждениях научных проблем в области генетики и селекции • животных; 3. анализировать и сопоставлять результаты генетических исследований для решения • профессиональных задач
	• **Владеет навыками:** 1. критического анализа и оценки современных научных достижений в области генетики и селекции животных при решении • профессиональных задач
•	**Демонстрирует готовность:** 1. критически анализировать информацию в области генетических технологий, используемых в селекции животных и делать выводы, основываясь на полученной информации; 2. интегрировать полученные знания в решение практических задач; 3. к формированию новых решений в своей профессиональной деятельности при использовании генетических технологий

• • • • • • • • • • • • • • ***СПК-2*** ***Способен применять методы генетики и генетические технологии для*** • ***выявления наследственных*** • ***заболеваний животных***	• **Знает:** 1. классические методы генетики животных (генеалогический, гибридологический, близнецовый, популяционностатистический); 2. методы лабораторной диагностики наследственных заболеваний (биохимические, цитогенетические, молекулярно- цитогенетические, молекулярно-генетические); 3. основы выбора, получения и хранения биологического материала животных для генетических исследований; ***4.*** основы методики анализа сцепления и картирования генов животных.
	• **Умеет:** 1. составлять и анализировать родословную; 2. выбрать и назначить метод генетического тестирования при частых наследственных и широко распространённых заболеваниях • животных.
	Владеет навыками: 1. генеалогического анализа; 2. сбора биологического материала животных; 3. интерпретации (понимания) результатов диагностических и скрининговых генетических исследований путём их сопоставления с фенотипом животного; 4. работы с информационно-поисковыми системами, открытыми базами данных и наследственными болезнями животных

	Демонстрирует готовность: 1. использовать молекулярно-генетические методы и их результаты для выявления наследственных заболеваний животных.
• • • • • • • • ***СПК-3*** ***Способен применять генетические технологии для решения*** • ***профессиональных задач, направленных на повышение*** • ***генетического потенциала продуктивности животных***	• **Знает:** 1. способы повышения генетического потенциала продуктивности животных; 2. основные принципы проведения молекулярно-генетических исследований в животноводстве; 3. основные методы и проблемы геномной селекции в животноводстве; ***4.*** методы геномного редактирования
	• **Умеет:** 1. оценить частоту встречаемости генотипов и отдельных генов в популяции животных; 2. сопоставлять результаты молекулярногенетических исследований с учётом различного физиологического состояния организма животного, определять направления и способы повышения генетического потенциала продуктивности животных
	• **Владеет навыками:** 1. проведения молекулярно-генетических исследований в животноводстве для повышения генетического потенциала продуктивности
	• Демонстрирует готовность: использовать молекулярно-генетические методы и их результаты для повышения генетического потенциала продуктивности.

• • • ***СПК-4*** **Способен применять генетические технологии для профилактики наследственных заболеваний** **сельскохозяйственных животных**	• **Знает:** **1.** основные наследственные заболевания сельскохозяйственных животных
	• **Умеет:** 1. анализировать полученные результаты при • проведении генетических исследований
	Владеет навыками: 1. использования генетических технологий для раннего прогнозирования наследственных заболеваний у животных
	• **Демонстрирует готовность:** 1. применения генетических технологий в раннем прогнозировании наследственных • заболеваний животных

3. Место врачебно-производственной практики в структуре ООП

Врачебно-производственная практика является завершающей частью про- граммы подготовки обучающихся в соответствии с ФГОС ВО - специалитет по специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

Врачебно-производственная практи- ка, обучающихся относится к блоку 2 «Практика», обязательной части про- граммы специалитета по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и проводится на

шестом курсе в одинадцатом семестре.

Знания, навыки и умения, закрепленные и приобретенные в период вра- чебно-производственной практики, потребуются для подготовки выпускной квалификационной работы обучающихся и успешного прохождения ими госу- дарственной итоговой аттестации.

Без прохождения врачебно-производственной практики обучающийся не допускается до государственной итоговой аттестации

4. 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 6 зачетных единиц.

• **Виды учебной нагрузки**	• **Всего часов**	• **Семестр 10**
• **Контактная работа (всего)** • в том числе: практическая подготовка	• **160** • **160**	• **160** • **160**
• **Самостоятельная работа** • в том числе: практическая подготовка	• **56** • **56**	• **56** • **56**
• Вид промежуточной аттестации	• **зачет**	• **зачет**
• Общая трудоемкость час/зач. ед	• **216/6**	• **216/6**

5. Содержание и организация практики

5.1. Характеристика места прохождения практики

Содержание раздела. Общие сведения о предприятии: наименование, ме- стонахождение, транспортные условия, краткая характеристика природных и экономических условий.

Проанализировать отчет о движении животных в хо- зяйстве за месяц (форма №24), акты на оприходование и выбытие скота и пти- цы, оприходование и движение продукции животноводства, учета ее качества; ознакомиться с положением об оплате труда животноводов в хозяйствах раз- личной формы собственности, методикой расчета расценок за единицу про- дукции.

Проанализировать численность скота и птицы в хозяйстве, их продук- тивность, состояние кормовой базы, специализацию, себестоимость и рента- бельность производства основных видов животноводческой продукции, вы- явить резервы по снижению себестоимости продукции и повышению эффек- тивности ее производства. Изучить структуру управления производства, пе- редовой опыт организации ведения хозяйства в зависимости от формы соб- ственности на основе внедрения ресурсосберегающих технологий.

5.2. Организация ветеринарного дела

Цель практики - приобрести навыки по планированию, организации и эко- номике ветеринарных мероприятий, ветеринарному учету, отчетности и дело- производству.

В процессе прохождения практики по данному разделу у обучающихся формируются следующие компетенции ОПК-3, ОПК-5,

Содержание практики. Изучить организационную структуру ветеринар- ной службы; текущие, оперативные и перспективные планы ветеринарных ме- роприятий в хозяйствах всех форм собственности по профилактике заразных и незаразных болезней, оздоровлению неблагополучных хозяйств; делопроизвод- ство в ветеринарных учреждениях и хозяйствах (ведение журналов ветеринар- ного учета; порядок составления и предоставления ветеринарной отчетности; порядок составления актов, на проведенные ветеринарные мероприятия; оформление сопроводительных на патологический материал, кровь, комбикор- ма; правила оформления и выдачи сопроводительной документации на грузы ветеринарного назначения – свидетельства, справки, сертификаты); организа- цию ветеринарного снабжения.

Рассчитать потребность в биопрепаратах, антгельминтиках и дезсредств для проведения ветеринарных мероприятий (туберкулинизации, вакцинации, дегельминтизации).

5.3. Эпизоотология и инфекционные болезни животных

Цель практики - приобрести навыки практической и организаторской ра- боты по планированию, организации и проведению противоэпизоотических ме- роприятий, по диагностике, профилактике инфекционных болезней различных видов животных, оздоровлению неблагополучных хозяйств.

В процессе прохождения практики по данному разделу у студента форми- руются следующие компетенции ОПК-6, ПК-2,

Содержанке практики. Изучить планы противоэпизоотических мероприя-

тий по району, ветеринарному участку, хозяйству (в зависимости от места ра- боты), эпизоотическое состояние хозяйства, результаты лабораторных иссле- дований и акты на проведение массовых диагностических исследований; жур- нал для записи эпизоотического состояния района (форма №3), эпизоотиче- скую карту района. Провести эпизоотологическое обследование хозяйства, со- ставить эпизоотическую карту.

Участвовать в проведении плановых диагностических исследований раз- личных видов животных. Проводить предохранительные, а в случае возникно- вения инфекционных болезней и вынужденные прививки вакцинами, сыворот- ками против различных инфекционных болезней, оформить акты. Участвовать в составлении и реализации плана оздоровления хозяйства от инфекционной болезни (провести клинический осмотр животных, разделить их на группы, изолировать и лечить больных животных, убирать и уничтожать трупы, дез- инфицировать и обеззараживать животноводческие объекты, территорию ферм, корма, навоз, сточные воды и предметы ухода за животными).

В условиях ветеринарной лаборатории научиться принимать, регистриро- вать, поступающий на исследование материал, проводить бактериологические, серологические, патологоанатомические исследования для установления ин- фекционной болезни.

Ознакомиться с работой карантинных помещений, изоляторов, ветери- нарно-санитарного пропускника, биотермических ям и дезбарьеров. Провести профилактическую, текущую, заключительную дезинфекцию различных объ- ектов с учётом времени года и характера возбудителя

болезни. На основании материалов сделать эпизоотологический анализ и заключение об эпизоотиче-

ской ситуации, характере течения эпизоотии, методах диагностики, эффек- тивности проводимых

профилактических и оздоровительных мероприятий.

5.4. Паразитология и инвазионные болезни животных

Цель практики – приобрести практические навыки планирования, ор- ганизации, проведения

мероприятий по диагностике, лечению, профилактике и оздоровлению неблагополучных хозяйств

от инвазионных болезней живот- ных.

В процессе прохождения практики по данному разделу у студента форми- руются следующие компетенции ОПК-1 ПК-2, ПК-3

Содержание практики. Изучить эпизоотическую обстановку в хозяйстве и районе по

инвазионным болезням. Ознакомиться с планом противоэпизоо- тических мероприятий по борьбе с

инвазионными болезнями. Проанализи- ровать возникновение и распространение инвазионных

болезней, путей их заноса, характер течения, методы диагностики, организацию лечебно-

профилактических мероприятий (краткие выводы и практические предложе- ния по улучшению

лечебных и профилактических мероприятий при инвази- онных болезнях, один экземпляр которых

остается на месте прохождения практики, другой прилагается к отчету). Провести диагностические

исследо- вания животных на гельминтозы, акарозы и протозоозы, при необходимости провести

лечение. Провести полное и неполное гельминтологическое вскры-тие трупов животных.

Исследовать пасеки и пруды на наличие паразитарных болезней и осуществить лечебно-

профилактические мероприятия. В течение всего периода

практики собирать материал для коллекции: гельминтов, кле- щей, насекомых - обрабатывать и передавать их на кафедру. Осуществить дезинвазию животноводческих помещений (механическими, химическими, и физическими способами), биотермическую обработку навоза.

В отчете следует охарактеризовать благополучие хозяйства по инвази- онным (паразитарным) болезням, проанализировать эффективность лечебно- профилактических мероприятий, отразить личное участие в составлении и реализации плана по борьбе с паразитарными болезнями с.-х. животных, объем и характер проделанной работы. Необходимо подробно описать кли-ническую картину наиболее часто возникающих болезней, результаты гель- минтологического вскрытия трупов животных, участие в проведении дезин- вазии, дезинсекции, дезакаризации; предложения оздоровительного плана.

5.5. Внутренние незаразные болезни

Цель практики - научиться выяснять причины заболеваний животных, ис- следовать больных животных клинически, проводить лечебные и профилакти- ческие мероприятия.

В процессе прохождения практики по данному разделу у студента форми- руются следующие компетенции ОПК-1 ПК-1, ПК-2

Содержание практики. Изучить заболеваемость и падеж животных от внутренних незаразных болезней (по группам болезней). Участвовать в прове- дении диспансеризации животных в хозяйстве и организации мероприятий по профилактике незаразных заболеваний. Осуществлять прием и лечение живот- ных. Провести зондирование зоба у птицы, пищевода, желудка, сетки. Прове- сти

катетеризацию мочевого пузыря, введение магнитного зонда, абдоминаль- ную пункцию, прокол рубца, книжки; ингаляции, компрессы, инсталляцию, ап- пликацию и др. Освоить основные лабораторные способы исследования крови, мочи, молока в условиях хозяйства. Усовершенствовать навыки выписывания рецептов, приготовления различных форм лекарственных веществ. Вводить животным лекарственные препараты внутрь, подкожно, внутривенно, внутри- кожно, внутримышечно, внутритрахеально. Освоить проведение физиотера- пии животных: свето-, электро- и водолечение, механотерапию, массаж. Усо- вершенствовать навыки диагностики, профилактики и лечения животных с не- заразными патологиями: с нарушением обмена веществ, заболеваниями орга- нов кровообращения, дыхания, пищеварения, мочевыводящей системы, нерв- ной системы в условиях промышленных хозяйств, комплексов. Научиться применять на практике знания по диагностике, лечению и профилактике кор- мовых отравлений животных.

5.6. Оперативная хирургия с топографической анатомией, общая и частная хирургия

Цель практики - выработать навыки организации хирургической диспан- серизации животных и проведения оперативных вмешательств.

В процессе прохождения практики по данному разделу у студента форми- руются следующие компетенции ПК-1

Содержание практики. Анализ планов и отчетов хозяйства по профилак- тическим мероприятиям и лечебной работе за последние 2-3 года. Проведение хирургической диспансеризации животных в хозяйствах различной формы собственности. Клиническое исследование хирургически больного животного (воспалительные процессы, травмы, раны, ожоги, язвы, свищи, закрытые по- вреждения, заболевания сосудов, нервов, мышц и их вспомогательного аппара- та, костей, суставов, опухолей, глаз, омертвений копыт и копытец). Примене- ние общих и симптоматических методов лечения названных заболеваний. Ме- тоды профилактики хирургической патологии.

Проведение хирургических операций.

5.7 Акушерство и гинекология животных

Цель практики - приобрести навыки акушерско-гинекологической работы в животноводческих хозяйствах.

В процессе прохождения практики по данному разделу у студента форми- руются следующие компетенции ПК-1. ПК-2

Содержание практики. Отработка и закрепление практических навыков: фиксация, укрощение (крупных и мелких) животных при проведении диагно- стических исследований и оказании лечебной и акушерской помощи. Техника безопасности при работе с больными животными и при ректальной диагности- ке беременности. Особенности клинического и гинекологического обследова- ния больных животных.

Изучение особенностей строения половых органов небеременных и бере- менных самок разных видов животных (влагалища, шейки матки, тела матки, яйцепроводов, яичников, фолликулов и желтых тел в них). Оценка функцио- нального состояния беременных животных клинико-лабораторными методами. Изучение условий содержания, кормления, уход и эксплуатация беременных животных.

Освоение клинико-лабораторных и рефлексологических методов опреде- ления сроков беременности у коров, овец, свиней, кобыл и мелких домашних животных в клинике или хозяйствах. Ознакомление с правилами и методами исследования выкидышей для выявления причин аборта. Диагностика болезней беременных животных (выворот влагалища, отеки беременных, маточные гры- жи и др.).

Знакомство с устройством и режимом работы родильного отделения (ро- дильного цеха). Выявление предвестников родов (у крупных и мелких живот- ных). Подготовка роженицы к родам. Контроль за состоянием роженицы в про- цессе родов, ведение нормальных родов, прием новорожденного и уход за ними (обработка пуповины).

Наблюдение за процессом облизывания матерью новорожденного, дача со- бранных околоплодных вод родильнице. Уход за родильницей в первые часы после родов. Совместное содержание матери и новорожденного. Первое выпаи- вание молозива новорожденному. Контроль за отделением последа, профилак- тика его задержания. Осмотр и удаление последа. Уход за выменем родильни- цы, диагностика маститов.

Изучение инструментов, аппаратов и приборов для родовспоможения и подготовка их к

оказанию родовспоможения. Помощь роженице при нормаль-

ных родах. Изучение техники родовспоможения (фетотомии). Изучение прие- мов отделения задержавшегося последа (консервативное, оперативное, прибо- рами и аппаратами). Курация больных животных.

Патология послеродового периода. Обучение приемам вправления выпав- шей матки (влагалища). Техника наложения фиксирующих петель, бандажей, швов на вульву. Приемы поднимания коров при послеродовом залеживании и на стадии выздоровления при послеродовом парезе. Влагалищное исследование для диагностики послеродового травматизма. Техника взятия выделений из матки для диагностики субинволюции матки и эндометритов.

Техника проведения блокад при задержании последа, выпадение матки (влагалища), эндометритах. Техника нагнетания воздуха в вымя. Болезни и аномалии молочной железы. Обследование больных животных с маститами. Методика исследования молочной железы, катетеризация сосков, введение ле- карственных веществ в вымя (коровы или козы), операция на сосках. Плановое исследование коров на маститы.

Диагностика бесплодия самок и самцов. Обследование хозяйства для уста- новления причин бесплодия. Овладение методами вагинального и ректального исследований коров (кобыл) на гинекологические заболевания (использование инструментов, приборов, аппаратов УЗИ и др.).

Приобретение навыков по диагностике и лечению больных самок (ваги- нальные и маточные введения лекарственных препаратов, методы новокаино- вой, гормональной, оперативной и физиотерапии: УВЧ, лучи лазера и др.) при болезнях влагалища, матки, яйцеводов и яичников.

Методы клинического и рефлексологического исследования племенных производителей. Освоение способов терапии племенных производителей при патологии половых органов.

Методика определения экономического ущерба, причиняемого бесплодием и малоплодием животных (учет показателей воспроизводства стада). Составле- ние комплексного плана мероприятий но профилактике и ликвидации беспло- дия в хозяйстве (на ферме). Акушерско-гинекологическая диспансеризация.

Искусственное осеменение с.-х. животных. Изучить технологию работы со спермой на пунктах искусственного осеменения: систему выбора времени осе- менения, подготовки и использования пробников; научиться отбирать пробы спермы для оценки ее качества и оценить ее.

Ознакомление с инструментами и приборами для искусственного осемене- ния коров, овец, свиней, кобыл, крольчих, птиц. Освоение способов искус- ственного осеменения коров (телок), овец, свиней, кобыл и птиц. Коров и телок

- визоцервикально с использованием шприца-катетера и влагалищного зеркала, с ректальной фиксацией шейки матки, мано-цервикально. Освоение техники искусственного осеменения, выбора времени и кратности осеменения самок. Знакомство с работой пунктов искусственного осеменения животных.

5.8. Ветеринарно-санитарная экспертиза

Цель практики - освоить приемы и приобрести навыки предубойно- го клинического осмотра и ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и других продуктов питания.

В процессе прохождения практики по данному разделу у студента форми-

руются следующие компетенции ОПК-6, ПК-5

Содержание практики. Изучить структуру предприятий мясной и молоч- ной промышленности; их ветеринарно-санитарное состояние и организацию деятельности ОПВК мясокомбинатов по ветеринарно санитарной экспертизе продуктов. Осуществить предубойный осмотр скота, послеубойное исследова- ние туш и органов животных с последующей ветеринарно-санитарной оценкой при различных заболеваниях. Отобрать пробы для бактериологического иссле- дования и трихинеллоскопии мяса, провести исследование отобранных проб; обезвредить условно-годное мясо и конфискаты. Проанализировать организа- цию вынужденного убоя животных на бойнях, провести ветеринарно- санитарную экспертизу туш вынужденно убитых животных, определить поря- док обезвреживания и использования этого мяса. На молочной ферме (комплек- се) изучить санитарно-гигиенические условия получения молока, его первич- ную обработку, оценку качества ветеринарно-санитарной экспертизы, органи- зацию транспортировки.

На молочном заводе ознакомиться с правилами приема молока, отборапроб и методами исследования, технологией переработки молока и производ- ства молочных продуктов.

В лаборатории ветсанэкспертнзы ближайшего рынка изучить документа- цию на доставленное мясо и другие пищевые продукты, участвовать в исследо- вании мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, ме- да, продуктов растительного происхождения.

5.9. Ветеринарная фармакология. Токсикология

Раздел «Ветеринарная фармакология»

Цель практики – приобрести навыки выписывания рецептов и технологию изготовления лекарственных форм, применяемых в ветеринарии; ведение учёта и отчётности по использованию лекарственных средств; научиться выбирать наиболее эффективные и безопасные лекарственные средства при конкретных заболеваниях на основе знания клинико-фармакологической характеристики препарата; изучить методы контроля терапевтической эффективности и безопасности применения лекарств.

В процессе прохождения практики по данному разделу у студента форми- руются следующие компетенции ПК-2, ПК-3

Содержание практики. Закрепить навыки выписывания рецептов и изго- товления лекарственных форм (порошки, растворы, отвары, мази и т.д.). Изу- чить ветеринарные документы, отражающие учёт лекарственных средств, а также соблюдение правил их хранения. Проанализировать заболевания, наибо- лее часто встречаемые в хозяйствах и установить какие лекарственные средства чаще всего используют для их ликвидации. Изучить их эффективность на осно- вании клинико-лабораторных исследований.

Раздел «Ветеринарная токсикология»

Цель практики - приобрести навыки выявления причин, диагностики, ле- чения и профилактики отравлений животных.

В процессе прохождения практики по данному разделу у студента форми- руются следующие компетенции ПК-2, ПК-3

Содержание практики. Изучить химическую ситуацию района, описать ядохимикаты, применяемые в хозяйствах для обработки сельскохозяйствен- ных культур, пастбищных, лесных и других угодий. Изучить пестициды, при- меняемые для защиты животных от насекомых, клещей, гельминтов и других вредителей. Проанализировать все случаи отравления животных в данном районе - подробно изучить их в период производственной практики (анамнез, этиопатогенез, клиника, патологоанатомические изменения, диагно- стика, лечение, профилактика). Взять пробы кормов, патологического мате- риала, оформить сопроводительные документы и направить материалы в ве- теринарную лабораторию для химико-токсикологического анализа. Работать в химико-токсикологического отделе ветеринарной лаборатории (подготовка по- суды, аппаратуры, реактивов, проанализировать пробы на обнаружение ртути, ФОС, фосфида цинка). Проанализировать соблюдение правил хранения, транс- портировки, учета, применения ядохимикатов в хозяйстве, ознакомиться с гра- фиком обработки сельскохозяйственных угодий пестицидами.

5.10 Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина

Цель практики – приобрести опыт анализа патологоанатомических измене- ний органов трупов животных для установления патологоанатомического диа- гноза и заключения о причинах падежа.

В процессе прохождения практики по данному разделу у студента форми- руются следующие компетенции ПК-1, ПК-4

Содержание практики. Ознакомиться и охарактеризовать состояние пато- логоанатомической работы в хозяйстве, районе, на ветеринарном участке. Определить процент совпадения клинических диагнозов с патологоанатомиче- скими. Охарактеризовать помещения для вскрытия, скотомогильники, спецтранспорт для перевозки трупов и трупного материала. Провести вскрытие трупов (соблюдая правила личной гигиены и техники безопасности). Составить протоколы вскрытия (две заверенные печатью организации копии предоставить в отчете). Сделать отбор, фиксацию, упаковку, отправку патологического мате- риала для гистологического исследования, оформить протоколы, акты и сопро- водительные документы. Поставить патологоанатомический и нозологический диагноз, установить причины и условия, способствующие заболеванию и гибели животных. Участвовать в транспортировке, утилизации и уничтожении трупов и трупного материала, дезинфекции места вскрытия, стерилизации инструмен- тов. Присутствовать при судебно-ветеринарном вскрытии, судебном разбира- тельстве, оформлении судебного протокола. Провести анализ заболеваемости по данным экспертиз, актов, отчетов за последний квартал (год). Проанализиро-вать утилизацию трупов и трупного материала, соблюдения правил охраны окружающей среды, техники безопасности и мер личной гигиены при вскрытии трупов. Отбирать и доставлять на кафедру интересный патологический матери- ал для изготовления музейных и гистологических препаратов.

В отчете о производственной практике по патологической анатомии, курсу вскрытия и судебной ветеринарии должны быть отражены:

-организация, условия и место вскрытия трупов животных, методы их ути-

лизации;

-состояние скотомогильника, квалификация ветеринарных специалистов, проводящих вскрытие, обеспеченность инструментами, дезинфекционными средствами, растворами для фиксации;

-соблюдение правил личной гигиены, техники безопасности и охраны окружающей среды;

-какими методами вскрытия трупов животных пользуются, правильно ли отбирают, фиксируют, упаковывают патологический материал для гистологиче- ского исследования и другие данные.

В конце раздела студент-практикант помещает сводную таблицу, в которой указывает диагноз и номер первичной записи, число вскрытых трупов, фотогра- фии (рисунки), иллюстрирующие изменения органов, тканей, систем и другие материалы

6.Требования к оформлению документов по врачебно- производственной практике

Для обучающихся, находящихся на практике, устанавливают следующие формы учебных и отчетных документов:

- дневник о работе;
- отчет о врачебно-производственной практике.

обучающиеся с отчетом представляют производственную характеристику, подписанную руководителем практики и заверенную печатью учреждения или предприятия. В период производственной практики обучающийся ежедневно ведет дневник по форме 2 (см. приложение).

Порядок ведения дневника

В первой графе записывают дату и место выполнения мероприятий, во вто- рой - все виды проведенной работы (в форме дневника).

При приеме больных животных запись в дневнике ведут в следующем порядке (сельхозучет, форма №1-вет):

- № первичного приема животного;
- № повторного приема животного;
- вид животного, инвентарный номер, кличка;
- владелец животного;
- дата заболевания, анамнез;
- клинические признаки;
- диагноз;
- лечение (назначаемые лекарственные вещества дают в рецептурной прописи);
- исход болезни (записывают в дальнейшем с указанием даты).

При проведении противоэпизоотических мероприятий в дневнике отразить результаты эпизоотического обследования, массового клинического исследова- ния, систему постановки, достоверности диагноза. При благополучии хозяйства по инфекционным болезням дать сведения о проводимых общих и специальных противоэпизоотических мероприятиях, а при неблагополучии - оздорови- тельных мерах.

Данные о диагностических исследованиях, предохранительных прививках,

дегельминтизации записывают в форме краткого акта (название исследований, прививок, дегельминтизации, вид животных, метод проведения, используемые препараты, их дозы, количество обработанных животных, результат).

При диспансеризации животных записывают результаты по форме журна- лов диспансеризации (клинически осмотрено, обследовано, исследовано проб крови, сыворотки, мочи, кормов т. д.).

Патологоанатомическое вскрытие трупов животных регистрируют в форме краткого протокола вскрытия (вид, номер, возраст животного, патологический диагноз, заключение).

Результаты ветсанэкспертизы продуктов животноводства записывают по форме журналов (сельхозучет, формам №23-вет, №25-вет, №26-вет).

Работу в ветеринарной лаборатории записывают по формам журналов сельхозучета (формы №12-вет, №14-вет, №15-вет, №16-вет, №17-вет, №18-вет, №19-вет, №20-вет, №21-вет, №22-вет).

Руководитель практики хозяйства проверяет дневник раз в 7 дней и заве- ряет его печатью учреждения или предприятия, а в конце работу подписывает

Порядок составления отчета

Отчет о практике пишут на основании анализа фактического материала, изложенного в дневнике, а также данных, собранных из отчетов о состоянии животноводства и ветеринарного обслуживания в хозяйствах. Приступая к со- ставлению отчета, студент предварительно готовит таблицы, рисунки, фото- снимки, карты эпизоотического обследования, протоколы вскрытия, акты об- работок и другие иллюстрированные материалы.

Отчет составляют в следующей последовательности: введение, состояние животноводства, ветеринарная работа и заключение.

Во введении дают краткую характеристику места практики в географиче- ском, почвенно-климатическом, производственно-экономическом отношениях.

В разделе «Состояние животноводства» излагают производственные и эко- номические показатели ведения животноводства по материалам выполнения соответствующих заданий.

В разделе «Ветеринарная работа» приводится весь материал, собранный в процессе выполнения заданий по программе каждой дисциплины в той после- довательности, в какой они изложены в настоящей комплексной программе. Вначале охарактеризовать ветеринарную работу в хозяйстве, численность спе- циалистов, их квалификацию, производственную нагрузку, наличие матери- ально-технической базы ветеринарной службы (ветеринарных, ветеринарно- санитарных объектов, их размещение и использование, наличие оборудования, инструментов, медикаментов, биопрепаратов). Показать, как организована ра- бота ветеринарных учреждений, порядок приема больных животных, распоря- док дня, привести статистические данные о заболеваемости и падеже живот- ных по различным группам болезней. Затем дать развернутый анализ выпол- ненных заданий. В конце этого раздела провести сводку о работе, выполнен- ной в период производственной практики по форме 4 (см. приложение). В заключении следует обобщить основные итоги практики, сделать выводы о положительных результатах выполнения программы, изложить недостатки по

отдельным разделам практики, недостатки в лечении и профилактике болез- ней, критические замечания и предложения по улучшению организации произ- водственной практики.

Во время практики, при оформлении дневника и отчета студент- практикант обязан постоянно пользоваться учебниками и учебными пособиями, учебно- методической и справочной литературой.

К отчету о практике прилагается:

- производственную характеристику, подписанную руководителем практики и заверенную печатью учреждения;

- акт эпизоотического обследования хозяйства;
- протокол полного или неполного гельминтологического вскрытия одного трупа животных;

- копию плана профилактики хирургических болезней животных;
- копию плана мероприятий по профилактике бесплодия крупного рогатого скота;

- копию плана профилактических противоэпизоотических мероприятий;
- копию плана ветеринарно-санитарных обработок;
- копию технологической карты ветеринарных обработок;

- акты на проведенные ветеринарные мероприятия;
- сопроводительные на патологический материал, кровь, корма;
- копии сопроводительных документов на грузы ветеринарного назначения (свидетельства, справки, сертификаты);
- два протокола вскрытия трупа животных.

Правильно оформленный отчет, иллюстрированный схемами, таблицами, чертежами, фотографиями и рисунками, в сброшюрованном виде следует пред- ставить руководителю практики

(главному ветеринарному врачу района, жи- вотноводческого комплекса), который проверяет дневник и отчет, визирует их, указывает должность, фамилию, дату проверки. Подпись следует заверить пе- чатью ветеринарного учреждения или предприятия.

7. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики

Фонд оценочных средств, представлен: перечнем компетенций с указанием этапов их формирования, показателями и критериями оценивания уровня при- обретенных компетенций на различных этапах их формирования, оценочными средствами для проведения промежуточной аттестации (смотри приложение)

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики

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. 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.

8. Ващекин, Е.П., Ветеринарная рецептура / Е.П. Ващекин, К.С. Маловастый. – СПб: Лань, 2010.

https://e.lanbook.com/book/44?category_pk=939#authors

9. Ветеринарная санитария: Учебное пособие / А.А. Сидорчук, В.Л. Крупальник, Н.И. Попов [и др.]; – СПб.: Издательство «Лань», 2011. – 368 с.http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=675

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

11. Водяницкая, С.Н. Инвазионные заболевания, передающиеся челове- ку 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.

12. 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

13. Госманов Р.Г. Ветеринарная вирусология / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Плешакова В.А. – СПб: «Лань», 2010. – 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=569

14. Дюльгер, Г.П. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения живот- ных [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.

15. 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.

16. Инфекционные болезни животных: Учебное пособие / Под ред. А.А. Кудряшова, А.В. Святковского. - СПб.: Издательство «Лань», 2007. - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=471

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

18. 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

19. 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

20. 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.

21. Кузнецов, А.Ф. Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов [Электронный ресурс] : учебник / А.Ф. Кузнецов, А.М. Луне- гов, 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.

22. 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.

23. 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.

24. Лыкасова, И.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и про-

дуктов 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.

25. Масимов, Н.А. Инфекционные болезни собак и кошек. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Н.А. Масимов, С.И. Лебедько. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 128 с. — Режим доступа:http://e.lanbook.com/book/256 — Загл. с экрана.

26. 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.

27. 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.

28. 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/1547.

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

30. 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

31. 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

32. 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

33. 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 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4167.html

34. 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.

35. Сапожников, А.Ф. Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие /А.Ф. Сапожников, И.Г. Ко-нопельцев, С.Д. Андреева, Т.А. Бакина. — Элек- трон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 176 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1545 .

36. 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

c.http://80.76.178.132/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe

37. 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

38. Сидорчук, А.А. Инфекционные болезни лабораторных животных. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / А.А. Сидорчук, А.А. Глушков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 128 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/471 — Загл. с экрана

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

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

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

42. 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.

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

44. 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/

45. 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 го- да) http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/

46. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополу-чии 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. Алемайкин И.Д. Справочник по планированию в животноводстве и ветеринарии / И.Д. Алеймакин, В.Т. Громов, А.А. Никитенко. – Санкт- Петербург: Лань, 2011.

2. 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.

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

4. 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.

5. Боровков М.Ф. Ветеринарная и фитосанитарная экспертиза свежих овощей и фруктов непромышленного изготовления, реализуемых на продо-

вольственных 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.

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

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

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

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

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

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

12. 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.

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

14. 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.

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

16. 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.

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

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

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

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

21. 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.

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

23. 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.

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

25. 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.

26. 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.

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

28. 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.

29. 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.

30. 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.

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

32. 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.

33. 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

34. 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)

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

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

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

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

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

40. Сахно Н.В. Дератизация на животноводческих предприятиях: мето-

дические рекомендации / Н.В. Сахно. – Орел: Издательство управления образо- вания, Орел 2004. 23 с.

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

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

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

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

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

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

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

48. 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

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

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

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

52. Ходанович Б.В Проектирование и строительство животноводческихобъектов / Б.В. Ходанович - Санкт-Петербург: Лань, 2012. – 288 с.

53. 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., 2005-2020, 1-12 (в год)
2. Ветеринария. – М., 2005-2021, 1-12 (в год)
3. Ветеринария сельскохозяйственных животных.- М., 2005-2021, 1-12 (в год)
4. Животноводство России. – М., 2005-2020, 1-12 (в год)
5. Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве. – М., 2005-2020, 1-12 (в год)

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», электронно-библиотечных систем, информационные спрвоч-

ных систем, необходимых для выполнения программы практики

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. Национальный цифровой ресурс «Руконт» https://rucont.ru/chapter/rucont (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 10.01.2022)

4. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»):http://library.orelsau.ru/marcweb/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by- subscription.php) Неограниченный доступ

5. Научная электронная библиотека «Киберленинка» https://cyberleninka.ru/ Открытый доступ (дата обращения 10.01.2022)

10. Перечень информационных технологий, используемых при про- ведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационно-образовательная среда университета http://www.orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatelnaya-sreda/, в т. ч. образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Hypermethod http://do3.orelsau.ru/ договор № ГМЛ-Л-20/02- 1286 от 19.02.2020 года (ООО «Ленвэа») срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ.

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 AcadOmTcПакет 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.

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

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

• **Наименование специальных** • **помещений и помещений для самостоятельной работы**	• **Оснащенность специальных помещений и** • **помещенийдля самостоятельной работы**
• Предприятия и организации в которых обучающиеся проходят • практику согласно заключенным договорам	• По договору используется материально техническая базапредприятий 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; манипуля- торы, 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 подклю- чения к Интернету и обеспече- нием доступа в электронную ин- формационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные за-лы библиотеки)	Специализированная мебель; система комфортного кон- диционирования с (подогревом) форм-фактор- сплит- система GREE (в количестве 3 единиц); книжный сканер, комплект оборудования для защиты прохода с использо- ванием технологии радиочастотных меток; комплект компьютерной техники в сборе, рабочая станция в коли- честве 9 единиц с возможностью подключения к сети Ин- тернет и обеспечения доступа в электронно- информаци- • онную образовательную среду Орловского ГАУ; телевизор; цифровой диктофон, ксерокопировальный аппарат в • комплекте с дополнительным картриджем

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной ра- боты	**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**
• 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 ПРОФСистема дистанционного обучения: eLearning Server 4G Свободно распространяемое программное

	обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows 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 Орлов- ского 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 ПРОФСистема дистанционного обучения: eLearning Server 4G Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows 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 информацион- ные справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by- subscription.php). Открытый доступ. Дата обращения 10.01.2022.

2. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. www.polpred.com. Доступ открытый. Дата обращения 10.01.2022.

3. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библио-тека издательства «Наука»). Доступ открытый. Дата обращения 10.01.2022

4. Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/ Неограни- ченный доступ.

Приложение 1

Фонд оценочных средств,
Врачебно-производственная практика

Специальность

36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Ветеринария

Уровень высшего образования

специалитет

Форма обучения

очная

Орел 2022

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

• п/п	• Формируемые компетенции	• Контролируемые разделы практики	• Оценочное средство
1	• **УК-8.** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедея- тельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития обще- ства, в том числе при угрозе и возникнове- нии чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	• Организация ветеринарного дела • Эпизоотология и инфекционные болезни животных Паразитология и инвазионные болезни животных Внутренние незаразные болезни • Оперативная хирургия с топографической анатомией Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология животных Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарная фармакология Токсикология Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету.
2	**ОПК-1** Способен определять биологиче- ский статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма жи- вотных ;	• Организация ветеринарного дела • Эпизоотология и инфекционные болезни животных Паразитология и инвазионные болезни животных Внутренние незаразные болезни • Оперативная хирургия с топографической анатомией Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология животных	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету.

•	•	• Ветеринарная фармакология Токсикология Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина	•
4	**ОПК-3** Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	• Организация ветеринарного дела • Эпизоотология и инфекционные болезни животных Паразитология и инвазионные болезни животных Внутренние незаразные болезни • Оперативная хирургия с топографической анатомией Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология животных Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарная фармакология Токсикология Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина	Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету.

5	**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	• Организация ветеринарного дела • Эпизоотология и инфекционные болезни животных Паразитология и инвазионные болезни животных Внутренние незаразные болезни • Оперативная хирургия с топографической анатомией Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология животных Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарная фармакология Токсикология Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина	Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету.
6	**ОПК-5** Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	• Организация ветеринарного дела • Эпизоотология и инфекционные болезни животных Паразитология и инвазионные болезни животных Внутренние незаразные болезни • Оперативная хирургия с топографической анатомией Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология животных Ветеринарно-санитарная экспертиза	Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету.

•	•	• Ветеринарная фармакология Токсикология Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина	•
• **7**	**ОПК-6** Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	• Организация ветеринарного дела • Эпизоотология и инфекционные болезни животных Паразитология и инвазионные болезни животных Внутренние незаразные болезни • Оперативная хирургия с топографической анатомией Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология животных Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарная фармакология Токсикология Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина	Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету.

8	**ПК-1.** Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным.	• Организация ветеринарного дела • Эпизоотология и инфекционные болезни животных Паразитология и инвазионные болезни животных Внутренние незаразные болезни • Оперативная хирургия с топографической анатомией Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология животных Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарная фармакология Токсикология Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.
9	**ПК-2.** Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране	• Организация ветеринарного дела • Эпизоотология и инфекционные болезни животных Паразитология и инвазионные болезни животных Внутренние незаразные болезни • Оперативная хирургия с топографической анатомией Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология животных Ветеринарно-санитарная экспертиза	• Вопросы по разделам дисциплины. Темы рефератов. Вопросы к зачету.

•	территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.	• Ветеринарная фармакология Токсикология Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина	•
10	**ПК-3.**Способен использовать и анализировать фармако-логические и токсикологи-ческие характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов.	• Организация ветеринарного дела • Эпизоотология и инфекционные болезни животных Паразитология и инвазионные болезни животных Внутренние незаразные болезни • Оперативная хирургия с топографической анатомией Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология животных Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарная фармакология Токсикология Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

11	**ПК-4** Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов	• Организация ветеринарного дела • Эпизоотология и инфекционные болезни животных Паразитология и инвазионные болезни животных Внутренние незаразные болезни • Оперативная хирургия с топографической анатомией Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология животных Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарная фармакология Токсикология Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.
12	• **ПК-5** Способен проводить ветеринарно- санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства,	• Организация ветеринарного дела • Эпизоотология и инфекционные болезни животных Паразитология и инвазионные болезни животных Внутренние незаразные болезни	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

•	водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений	• Оперативная хирургия с топографической анатомией Общая и частная хирургия Акушерство и гинекология животных Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарная фармакология Токсикология Патологическая анатомия и судебная ветеринарная медицина	•

1. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ,

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.

Таблица 2

• Планируемые резуль- таты освоения компе- тенции	• **Уровень освоения**				• **Оценочное средство**
	• Не зачтено	• Зачтено с оценкой • удовлетворитель- но	• Зачтено с оценкой хорошо	• Зачтено с оценкой от- лично	

• **УК-8.** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнеде- ятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1.Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохране- ния природной среды	• Плохо ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зооантропонозов	Ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зооантропонозов	Ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зооантропонозов, правила проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий	Ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зооантропонозов, правила проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, порядок составления документации на проведенные мероприятия	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.
УК-8.2.Создает и поддерживает ком-	Не способен проводить клиническое об-	Способен проводить клиническое	Способен проводить клиническое обсле-	• Способен проводить клиническое обследова-	

плексную системумер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	• следование животных; проводить отбор и транспортировку материала для лабораторного исследования	обследование животных; проводить отбор и транспортировку материала для лабораторного исследования	дование животных; проводить отбор и транспортировку материала для лабораторного исследования, проводить диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	ние животных; проводить отбор и транспортировку материала для лабораторного исследования, проводить и контролировать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	•
• **УК-8.3.** Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	• Не обладает методами введения диагности- ческих и лекарствен- ных препаратов	Обладает методами введения диагностических и лекарственных препаратов	• Обладает методами введения диагности-ческихилекарственных препаратов, методами проведениямассовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, правилами составления	Обладает методами введения диагностических и лекарственных препаратов, методами проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, правилами составления ветеринарной документации, методами контроля качества про- веденных	

			ветеринарной документации	мероприятий	
• **ОПК-1.** Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных					
ОПК-1.1 Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, воспроизводит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и	Плохо ориентируется в способах фиксации, путается в схеме клинического исследования животного	Ориентируется в классификации, основных синдромахболезней животных различнойэтиологии, патологических изменениях, происходящих в	Ориентируется в картине крови и других биологических жидкостях в норме и при патологии; классификации, основных синдромов заразных и незаразных болезней животных;	Ориентируется в картине крови и других биологических жидкостях в норме и при патологии; классификации, основных синдромов заразных и незаразных болезней животных; этиологии болезней; патологиче-	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

• порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания	•	организме животных при развитии данных болезней	этиологии болезней; патологических изменениях, происходящих в организме животных при развитии данных болезней; основной ветеринарной терминологии; средствах лечения при заболева- • ниях	ских изменения, происходящих в организме животных при развитии данных болезней; основной ветеринарной терминологии; эффективных средствах лечения и профилактики при заболеваниях животных	•

ОПК-1.2 Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.	Способен заполнять поверхностно документацию, затрудняется оказать первую помощь больным животным	Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; оказывать первую помощь больным животным	Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных;проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; фиксировать животных; ставить диагноз по выявленным симптомам; оказывать первуюпомощь больным животным; проводить профилактические меро- приятия	Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; фиксировать животных; грамотно объяснять с точки зрения физиологии процессы, происходящие в организме животных в норме и при патологии; ставить окончательный диагноз болезни; оказывать эффективную помощь больным животным; проводить профилакти- ческие мероприятия, диспансеризацию	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

• **ОПК-1.3** Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.	Не обладает навыками провести клинический осмотр животного	Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия кровии других биологических жидкостей	Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови; специальными и дополнительными методами исследования животных	Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови; специальными и дополнительными методами исследования животных; навыками работы на лабораторном оборудовании	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.
• **ОПК-2.** Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние орга- низма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов					

ОПК-2.1 Учитывает и анализирует экологическиефакторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и	Плохо ориентируется факторах окружающей среды, их классификации и характере взаимоотношений с живыми организмами	Ориентируется в факторах окружающей среды, их классификации и характере взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы	• Ориентируется в факторах окружающей среды, их классификации и характере взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев;	• Ориентируется в факто- рах окружающей среды, их классификации и характере взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния экономических факторов на организм животных.	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

экономических факторов наорганизм • животных.	•	•	•	•	•
ОПК-2.2 Использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; интерпретирует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продук-	В недостаточной мере использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней	Способен использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной мик- робиологии и экологии микро-организмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней	• Способен использо- вать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга	Способен использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропо-	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

ции; оценивает влияние на организм животных антропогенных и экономических факторов.				генных и экономических факторов	
ОПК-2.3 Анализирует степень влияния благоприятных и не-	Не имеет представлением о возникновении живых организмов	Имеет представление о возникновении живых ор-	Имеет представлением о возникновении живых организ-	Имеет представлением о возникновении живых организмов, уровнях ор-	Вопросы по разделам практики.

благоприятных факторов на организм; обладает навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.	•	ганизмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм;	мов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных факторов на живые объекты	ганизации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.	Вопросы к зачету.
• **ОПК 3:** Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми ак- тами в сфере АПК					

ОПК-3.1 Формулирует основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регули- рующие ветеринарную деятельность на местном, национальном имеждународном уровнях.	• Не ориентируется в нормативной документации, принятой в ветеринарии	Ориентируется в нормативной документации, принятой в ветеринарии	Ориентируется в нормативной документации, принятой в ветеринарии и здравоохранении, структуру организации ветеринарной службы РФ	Ориентируется в нормативной документации, принятой в ветеринариии • здравоохранении, структуру организации ветеринарной службы РФ, порядок организации ветеринарных мероприятий	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

ОПК-3.2 Находит и обобщает современ- ную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	• Не ориентируется в ветеринарном законодательстве РФ.	Способен самостоятельно анализировать информацию,планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность	Способен самостоятельно анализировать информацию, планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность; вести ветеринарное делопроизводство, организовывать меро- приятия по профи- лактике и ликвида- ции инфекционных и иных заболеваний	Способен: самостоятельно анализировать информацию, планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность; вести ветеринарное делопроизводство, организовывать мероприятия по профилактике и ликвидации инфекционных и иных заболеваний, проводить контроль за выполнени- ем ветеринарных мероприятий	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.
ОПК-3.3 Учитывает нормативно-правовую базу и этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности.	• Затрудняется правильно оформить документы на проведенные ветеринарные мероприятия не владеет методами ветеринарного надзора	Обладает знаниями законодательной базой в области ветеринарии и здравоохранения	• Обладает знаниями законодательной базой в области ветеринарии и здраво- охранения, методов ветеринарного	Обладает знаниями законодательной базой в области ветеринарии и здравоохранения, методов ветеринарного надзора, врачебным мышлением, правил оформления и	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

			надзора	ведения ветеринарной документ- тации	
• **ОПК 4**:Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудова- ния при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения эксперимен- • тальных исследований и интерпретации их результатов					
ОПК-4.1 Интерпретирует технические возможности современного специализированного оборудо-	Плохо ориентируется в возможностях современного оборудо- • вания затрудняется решать задачи по	Ориентируется в основных этапах постановки и видах диагноза; основной диагно-	Ориентируется в основных этапах постановки и видах диагноза; основной диагностической аппа-	Ориентируется в основных этапах постановки и видах диагноза; основной диагностической аппаратуре; современных	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

вания, методы решения задач профессиональной деятельности.	профессиональной деятельности	стической аппаратуре	ратуре; современных приборах и методиках оказания терапевтической помощи животным	приборах и методиках оказания терапевтической помощи животным; основные принципы их работы; принципы расшифровки полученных данных; современные лекарственные препараты	•
ОПК-4.2 Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализирует полученные результаты.	Затрудняется провести клиническое обследование животного	Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию	Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных;проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; работать на диагностическом оборудовании	Способен: применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; работать на диагностическом оборудовании; интерпретировать полученные в ходе исследования результаты	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

• **ОПК-4.3** Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	Слабо обладает техникой клинического обследования живот- ных; врачебным мышлением;	Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; навыками работы на диагностическом оборудовании	Обладает: техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; навыками работы на диагностическом оборудовании; методиками лабораторного анализа биологических жидкостей	Обладает: техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; навыками работы на диагностическом оборудовании; методиками лабораторного анализа биологических жидкостей; методами наблюдения и эксперимента	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

• **ОПК-5.** Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представ- лять отчетные документы с использованием специализированных баз данных					
ОПК-5.1. Понимает и анализирует совре- менноепрограммное обеспечение, базовые системные программ- ные продукты и паке- ты прикладных про- грамм;технические средства реализации информационных • процессов.	• Плохо ориентируется в базовых системных программных продук- тах	Ориентируется в современном про- граммном обеспе- чении, базовых системных про- граммных про- дуктах и пакетах прикладных про- грамм	Ориентируется в со- временном про- граммном обеспече- нии, базовых си- стемных программ- ных продуктах и па- кетах прикладных программ, техниче- ских средствах	Ориентируется в совре- менном программном обеспечении, базовых системных программных продуктах и пакетах прикладных программ, технических средствах реализации информаци- онных процессов	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.
ОПК-5.2. Применяет новые информацион- ные технологии для решения поставлен- ных задач в своей профессиональной деятельности, может работать со специали- зированными инфор- мационными	• Не имеет представле- ния о работе со спе- циализированными информационными базами данных (ФГИС «Меркурий», • «Веста	Способен приме- нять новые ин- формационные технологии	Способен применять новые информаци- онные технологии для решения постав- ленных задач, рабо- тать со специализи- рованными инфор- мационными базами данных (ФГИС	Способен применять но- вые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированны- ми информационными базами данных (ФГИС • «Меркурий», «Веста»	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

базами • данных.			• «Меркурий»		
ОПК-5.3. Показывает навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми	Обладает навыками работы с информационно-поисковыми системами в Интернете	Обладает навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами,	Обладает навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных	Обладает навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

системами в Интернете.	•	•	•	•	•
• **ОПК-6.** Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения бо- лезней					
ОПК-6.1. Понимает и анализирует существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем иден- тификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб	Плохо ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зооантропонозов	Ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зооантропонозов	Ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зооантропонозов, правилах проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий	Ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зооантропонозов, правилах проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, порядок составления документации на проведенные мероприятия	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

ОПК-6.2. Идентифицирует и оценивает риск возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществляет контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах жи-	Не способен проводить клиническое обследование животных не в полном объеме; не проводит отбор и транспортировку материала для лабораторного исследования	Способен проводить клиническое обследование животных; проводить отбор и транспортировку материала для лабораторного исследования	Способен проводить клиническое обследование животных; проводить отбор и транспортировку материала для лабораторного исследования, проводить диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	Способен проводить клиническое обследование животных; проводить отбор и транспортировку материала для лабораторного исследования, проводить и контролировать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

вотного происхождения и кормах.	•	•	•	•	•
ОПК-6.3. Обеспечивает проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.	• Путается в методах введения диагностических и лекарственных препаратов	Обладает методами введения диагностических и лекарственных препаратов	• Обладает методами введения диагностическихилекарственных препаратов, методами проведениямассовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, правилами составления ветеринарной документации	Обладает методами введения диагностических и лекарственных препаратов, методами проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, правилами составления ветеринарной документации, методами контроля качества про- веденных мероприятий	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.
• **ПК-1.** Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования орга- • нов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятель- ности на основе гуманного отношения к животным					

ПК-1.1. Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие законо- • мерности организа- ции органов и систем	Плохо ориентируется в некоторых методиках клинических исследований и способах взятия биологического материала, допущено большое количество ошибок	Ориентируется в классификации, основных синдромовболезней животных; патологических изменениях, происходящих в организме животных при развитии данных болезней; методи- ках проведения обследования жи- вотных; допущено большое количе-	Ориентируется в классификации, основныхсиндромов незаразных болезней животных; патологических изменени- ях, происходящих в организме животных при развитии данных болезней; видовых и возрастных морфо-физиологических особенностях орга- • низмаживотных; методиках проведе-	Ориентируется в классификации, основных синдромов незаразных болезней животных; патологических изменениях, происходящих в организме животных при развитии данных болезней; видовых и возрастных морфофизиологических особенностях организма животных; методиках проведения клинического обследования животных; методиках	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств;формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводстваживотных разных видов; учет и	•	ство неточностей	ния клинического обследования животных; методиках проведения диспансерного исследования животных; технике отбора и исследования биологических жидкостей организма животных материал представлен с неточностями	проведения диспансерного исследования животных; технике отбора и исследования биологических жидкостей организма животных; оказании терапевтической помощи больным животным с учетом их физиологических и возрастных особенностей; проведении профилактических мероприятий, знания представлены в полном объеме к отчету приложена презентацияо проделанной работе на практике	•

оценкумолочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.					
ПК-1.2. Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпрети-	• Не способен интерпретировать результаты современных диагностических технологий	Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое об-	Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование	Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

			жи-		

рует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных;применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприя- • тий.	•	следование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; назначать лечение больным животным	вотных;проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; ставить диагноз заболевания с учетом видовых и возрастных морфофизиологических особенностей орга- низма животных; проводить лечение больных животных;	диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; ставить диагноз заболевания с учетом видовыхивозрастных морфофизиологических особенностей организма животных; проводить лабораторно-диагностические исследованиябиологических жидкостей организма животных; проводить лечение больных животных; проводить профилактические мероприя- тия при болезнях животных	•

ПК-1.3. Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования резуль-	Отсутствуют базовые навыки по владению методами исследования состояния животного, приемами выведения животного из критического состоя- • ния, прогнозированию результатов диагно-	Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови и других биологических жидкостей; тех-	Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови и других биологических жидкостей организма животных; навыками	Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови и других биологических жидкостей организма животных; навыками заполнения основной клиниче-	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

татов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.	стики, лечения и оценки возможных последствий	никойведения лекарственных средствв организм животных	заполнения основной клинической документации; техникой введения лекарственных средств в организм животных	ской документации; постановкой диагноза с учетом видовых и возрастных морфофизиологических особенностей организма животных; навыками работы на современном диагностическом оборудовании; техникой введения лекарственных средств в организм животных	•
• **ПК-2.** Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль ме- роприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бед- ствиях					

ПК-2.1. Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и ин-	Плохо ориентируется в современных принципах диагностики болезней животных, характеристиках некоторых, наиболее актуальных болезней	Ориентируется в современных принципах диагностики болез- ней животных, характеристиках • некоторых, наиболее акту-	Ориентируется в современных принципах диагностики болезней животных, характеристиках некоторых, наиболее актуальных болезней, правилах про-	Ориентируется в современных принципах диагностики болезней животных, характеристиках некоторых, наиболее актуальных болезней, правилах проведения противоэпизоотических и ка-	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

вазионную патологию животных; методы асептики и антисеп- тики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.	•	альных болезней	ведения противоэпизоотических и карантинных мероприятий	рантинных мероприятий основных показателях эпизоотического процесса	•
ПК-2.2. Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бес-	Не способен ставить диагноз на заболева- ния различной этиологии	Способен применять на практике полученные знания, ставить диагноз на заболевания различной этиологии	Способен: применять на практике полученные знания, ставить диагноз и проводить мониторинговые исследования при заболеваниях различной этиологии, составлять акт эпизоотического обследования территорий	Способен: применять на практике полученные знания, ставить диагнози проводить мониторинговые исследования при заболеваниях различной этиологии, составлять акт эпизоотического обследования территорий, прогнозировать эпизоотическую ситуацию	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

плодия животных.					
• **ПК-2.3.** Обладает врачебным мышлени- ем, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии;	Не обладает методикой проведения клинического исследования, навыками работы на диагностическом оборудовании	Обладает: врачебным мышлением; методикой проведения клинического исследования, навыками работы на диагно-	Обладает: врачебным мышлением; методикой проведения клинического исследования, навыками работы на диагностическом обору-	Обладает: врачебным мышлением; методикой проведения клинического исследования, навыками работы на диагно- стическом оборудовании, правилами состав-	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.	•	стическом оборудовании	довании, правилами составления ветеринарной документации	ления ветеринарной документации, методами прогнозирования эпизоотической ситуации	•
• **ПК-3.** Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осу- ществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов					

ПК-3.1. Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и	Плохо ориентируется в фармакологических и токсикологических характеристиках лекарственного сырья, лекарственныхпрепаратов	Ориентируется в фармакологических и токсикологических характеристиках лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок	• Ориентируется в фармакологических и токсикологических характеристиках лекарственного сырья, лекарственныхпрепаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов	Ориентируется в фармакологических и токсикологических характеристиках лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепара- тов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для про профилактики болезней и лечения животных	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

• лечения животных.	•	•	•	•	•
ПК-3.2. анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.	Плохо анализирует действия лекарствен- ных препаратов контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов	Анализирует действия лекарственных препаратов контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов	Анализирует действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного	Анализирует действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

ПК-3.3. Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.	Не обладает фармакологической терминологией	• Обладает навыка- ми применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок	Обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии,	• Обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.
• **ПК-4.** Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавли- вать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного					

• производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов					
ПК-4.1. Выявляет параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; демонстрирует знания патологической анатомии животных при постановке посмертного диагноза.	Плохо ориентируется в методике постановки посмертного диагноза	Ориентируется в методике проведения вскрытия трупов павших и вынужденно убитых животных; методике постановки посмертного диагноза	Ориентируется в методике проведения вскрытия трупов павших и вынужденно убитых животных; методике постановки посмертного диагноза; методике оценки правильности проведённого лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производ- ства	Ориентируется в методике проведения вскрытия трупов павших и вынужденно убитых животных; методике постановки посмертного диагноза; методике оценки правильности проведённого лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

ПК-4.2. Методически правильно производит вскрытие трупови патоморфологическую диагностику, правильно отбирает, фиксирует и пересылает патологический материал для лабора- торного исследова- ния; производит судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения доку- ментооборота.	Не способен проводить вскрытие трупов животных	Способен проводить вскрытие трупов животных	Способен проводить вскрытие трупов животных; по характерным изменениям устанавливать посмертный диагноз заболевания отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования;	Способен: ставить диагноз заболевания; проводить вскрытие трупов животных; по характерным изменениям устанавливать посмертный диагноз заболевания; отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; оценивать правильность проведённого лечения в порядкесудебно- ветеринарной экспертизы и арбитражного про-	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

•	•	•	•	• изводства	•
• **ПК-4.3.** Грамотно, логично проводит оценку ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдая правила хранения и утилизации биологических отходов.	Не обладает патологических процессов и конкретных болезней	Обладает навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах;	Обладает навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; правилами отбора, фиксации и пересылки патологического материала для лабора- • торного исследова- ния	• Обладает навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; правилами отбора, фиксации и пересылки патологического материала для лабораторного исследования; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.
• **ПК-5.** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений					

ПК-5.1. Демонстрирует знания государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного	Ориентируется в правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения	Ориентируется в государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла	• Ориентируется в государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов	Ориентируется в государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

происхождения; правил проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактических мероприятий по предотвращению зоонозов; современных средств и способов дезинфекции, дезин- секции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; норм и правил по организации и контролю транспортировкиживотных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и вод-	•	и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ве- теринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;	растительного происхождения; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и	санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распро-	•

ного промысла; биологии и жизненных циклов животных – возбудителей зооно- зов, а также факторов, благоприятствующих их распространению; основных понятий и терминов в области			термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие • качество	странению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие • качество	

оценки качества продуктов убоя животных, их химического состава, пищевой ценности.	•	•	•	•	•
ПК-5.2. Проводит ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов;правильно оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценкупригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабора- торных исследований,	• Допускает ошибки при проведении ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, послеубойной ветери- нарно-санитарной экспертизы туш и органов	Способен проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов;	Способен проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, кон-	Способен проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животновод-	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; Организовывает, контролирует и анализирует согласно норм, правил и различных			тролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую	ческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую	

методов транспортировку животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной без- опасности.	•	•	ку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения	принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	•

ПК-5.3. Осуществляет проведение санитарной оценки животноводческих помещений и сооружений, боенских и мясоперерабатывающих предприятий, сооружений.	Не в полном объеме обладает методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, способами и методикой транспортировки убойных животных	• Обладает метода- ми ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства	Обладает методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, • физико-химического, мико-	Обладает методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животновод- ческой продукции; тех- никой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

•	•	•	логического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства	транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.	•

– Специализированные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

• **Перечень планируемых результатов освоения** • **образовательной программы**	• • **Индикаторы (показатели) достижения компетенций**
• • • • • • • • • • • • ***СПК-1*** • ***Способен*** • ***понимать,*** • ***анализировать,*** • ***излагать*** • ***информацию и*** • ***сопоставлять***	• **Знает**: 9. основные принципы и подходы к изучению • наследственности и изменчивости животных; 10. селекционно-генетические параметры повышения хозяйственно-полезных качеств • сельскохозяйственных животных; 11. основные закономерности онтогенеза • сельскохозяйственных животных; • 12. особенности структуры генома животных; 13. особенности кариотипа животных в норме и • в нарушениях; 14. этиологию и патогенез, клинические и молекулярно-генетические характеристики различных групп наследственных и врождённых • заболеваний животных; 15. цели и задачи молекулярно-генетических исследований для повышения реализации генетического потенциала продуктивности • сельскохозяйственных животных;

• ***процессы в*** • ***области генетики***	***16.*** основные принципы прогнозирования • наследственных заболеваний
• ***животных и*** • ***генетических*** • ***технологий для*** • ***решения*** • ***различных задач*** • • • • • • •	• **Умеет:** 4. аргументировать свою позицию при прогнозировании наследственных заболеваний, в т.ч. по вопросам применения генетических технологий для проведения дифференциальной • диагностики; • 5. участвовать в дискуссиях и обсуждениях научных проблем в области генетики и селекции • животных; 6. анализировать и сопоставлять результаты генетических исследований для решения • профессиональных задач
• • • • •	• **Владеет навыками:** 2. критического анализа и оценки современных научных достижений в области генетики и селекции животных при решении • профессиональных задач
•	**Демонстрирует готовность:** 4. критически анализировать информацию в области генетических технологий, используемых в селекции животных и делать выводы, основываясь на полученной информации; 5. интегрировать полученные знания в решение практических задач; 6. к формированию новых решений в своей

	профессиональной деятельности при использовании генетических технологий
• • • • • • • • • • • • • ***СПК-2*** • ***Способен применять методы генетики и генетические***	• **Знает:** 5. классические методы генетики животных (генеалогический, гибридологический, близнецовый, популяционностатистический); 6. методы лабораторной диагностики наследственных заболеваний (биохимические, цитогенетические, молекулярно- цитогенетические, молекулярно-генетические); 7. основы выбора, получения и хранения биологического материала животных для генетических исследований; ***8.*** основы методики анализа сцепления и картирования генов животных.
	• **Умеет:** 3. составлять и анализировать родословную; 4. выбрать и назначить метод генетического тестирования при частых наследственных и широко распространённых заболеваниях • животных.

технологии для • ***выявления наследственных*** • ***заболеваний животных***	**Владеет навыками:** 5. генеалогического анализа; 6. сбора биологического материала животных; 7. интерпретации (понимания) результатов диагностических и скрининговых генетических исследований путём их сопоставления с фенотипом животного; 8. работы с информационно-поисковыми системами, открытыми базами данных и наследственными болезнями животных
	Демонстрирует готовность: • 2. использовать молекулярно-генетические методы и их результаты для выявления наследственных заболеваний животных.
• • • • • • • • ***СПК-3*** • ***Способен применять генетические технологии для решения*** • ***профессиональных задач,***	• **Знает:** 5. способы повышения генетического потенциала продуктивности животных; 6. основные принципы проведения молекулярно-генетических исследований в животноводстве; 7. основные методы и проблемы геномной селекции в животноводстве; ***8.*** методы геномного редактирования
	• **Умеет:** 3. оценить частоту встречаемости генотипов и отдельных генов в популяции животных; 4. сопоставлять результаты молекулярногенетических исследований с учётом различного физиологического состояния организма животного, определять направления

направленных на повышение • ***генетического потенциала продуктивности животных***	и способы повышения генетического потенциала продуктивности животных
	• **Владеет навыками:** • 2.проведения молекулярно-генетических исследований в животноводстве для повышения генетического потенциала продуктивности
	• Демонстрирует готовность: использовать молекулярно-генетические методы и их результаты для повышения генетического потенциала продуктивности.
• • • ***СПК-4*** **Способен применять генетические технологии для профилактики наследственных заболеваний** **сельскохозяйственных животных**	• **Знает:** • **2.**основные наследственные заболевания сельскохозяйственных животных
	• **Умеет:** 2. анализировать полученные результаты при • проведении генетических исследований
	Владеет навыками: • 2. использования генетических технологий для раннего прогнозирования наследственных заболеваний у животных
	• **Демонстрирует готовность:** • 2.применения генетических технологий в раннем прогнозировании наследственных • заболеваний животных

3. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

• Вопрос	• Код компетенции
1. Методика проведения внутрикожной туберкулинизации крупного рогатого скот.	УК-8, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК- 2
• 2. Методика проведения, аутогемотерапии	УК-8, ОПК-1 ОПК-3, ОПК-5ОПК- 6, ПК-1 ПК-2
• 3. Методика проведения офтальмотуберкулинизации крупного рогатого скота.	УК-8, ОПК-3, ОПК-5,ОПК-6, ПК- 2
4. Методика проведения клинического исследования вымени коровы.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
5. Правила взятия крови у крупного рогатого скота на серологическое и гематологическое исследование	УК-8, ОПК-3, ОПК-5,ОПК-6, ПК- 2
• 6. Методика проведения исследования рубца.	УК-8, ОПК-1 ОПК-3, ОПК-5ОПК- 6, ПК-1 ПК-2
7. Методика проведения диагностики беременности коровы наружным методом.	УК-8, ОПК-1 ОПК-3, ОПК-5ОПК- 6, ПК-1 ПК-2
8. Методика проведения внутримышечной вакцинации крупного рогатого скота..	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
9. Методика проведения вагинального исследования коровы.	УК-8, ОПК-1 ОПК-3, ОПК-5ОПК- 6, ПК-1 ПК-2
10. Методика проведения новокаиновой блокады нервов тазового сплетения по А.Д. Ноздрачеву.	• УК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3.
11. Местная анестезия: определение, показания и противопоказания для проведения.	• ПК-1, ПК-2, ПК-3.
12. Методика проведения подкожной вакцинации крупного рогатого скота.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
13. Методика проведения внутритрахеального введение лекарственных средств теленку, больному бронхопневмонией.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
14. Техника проведения местной анестезии у крупного рогатого скота и лошадей.	• ПК-1, ПК-2, ПК-3.
15. Техника проведения местной анестезии у собак и кошек.	• ПК-1, ПК-2, ПК-3.

16. Физиологическое обоснование применения новокаина. Методика проведения короткой новокаиновой блокады нервов надвыменного сплетения (по Д.Д. Логвинову)	• ПК-1, ПК-2, ПК-3.
• 17. Правила взятия патологического материала для прижизненной диагностики кишечной инфекции.	• ПК-1, ПК-2, ПК-3. УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
• 18. Правила взятия патологического материала для прижизненной диагностики респираторной вирусной инфекции.	• ПК-1, ПК-2, ПК-3. УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
19. Методика проведения исследования сетки у коровы.	• УК-8, ОПК-1, ПК-1, ПК-2,.
20. Правила взятия патологического материала для лабораторной диагностики трихофитии.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
21. Методика проведения диагностического исследования на субклинический мастит.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
22. Правила консервирования патологического материала на вирусологическое и гистологическое исследование.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
23. Методика проведения ректального исследования ко-	• УК-8, ОПК-1 ОПК-3, ОПК-5ОПК-
• ровы на стельность.	• 6, ПК-1 ПК-2
24. Правила отбора проб кормов (сено, силос, зернофураж, корнеплоды и др.) на лабораторное исследование.	• ОПК-4, ОПК-5,
25. Методика проведения внутривенного введения лекарственных растворов.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
• 26. Методика проведения зондирования у коровы.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
27. Методика проведения фиксации и повала крупного рогатого скота.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
28. Методика проведения подкожной вакцинации крупного рогатого скота.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
• 29. Правила отбора проб молока для анализа.	• ОПК-4, ОПК-5,
30. Методика исследования ротовой полости, глотки и пищевода у коровы.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
• 31. Методика исследования конечностей у коровы.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
32. Назовите средства экстренной специфической профилактики.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2

• 33. Методика проведения исследования сердца.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
34. Методика проведения клинического исследования больного животного..	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
• 35. Методика проведения прокола рубца у коровы.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
• 36. Методика проведения общего обследования глаз.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
• 37. Методика проведения исследования печени.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
38. Методика введения лекарственных средств в цистерну вымени	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
39. Методика наложения бинтовой повязки на область локтевого сустава.	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
40. Методика проведения зондирования сетки у коровы	• УК-8, ОПК-3, ОПК-5ОПК-6, ПК-2
41. Методика проведения блокады звездчатого узла у теленка	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
• 42. Методика исследования преджелудков у коровы	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
• 43. Методика исследования органов дыхания	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 • ПК-3, ПК-4 ПК-5
44. Методика проведения кастрации хрячка открытым способом	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
• 45. Методика наложения бинтовой повязки на рога	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
• 46. Диспансеризация животных	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
• 47. Этиотропная и симптоматическая терапия	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5

48. Патогенетическая терапия. Примеры ее применения при лечении животных.	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2
•	• ПК-3, ПК-4 ПК-5
49. Заместительная терапия, примеры ее применения при внутренних болезнях животных	• УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
50. Фитотерапия, примеры ее использования больным животным	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
51. Диетотерапия, примеры ее использования при болезнях животных	У УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5К-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
• 52. Методы физиотерапии и профилактики болезней животных	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
53. Биологическое действие ультрафиолетовых лучей на организм	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
54. Лазерная терапия при незаразных болезнях животных	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
55. Электрофорез, физиологическое действие, методика проведения процедур, показания, противопоказания	• УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
56. Твердые лекарственные формы и правила их выписывания в рецептах	• ПК-1, ПК-2, ПК-3.
57. Мягкие лекарственные формы и правила их выписы- • вания в рецептах	• ПК-1, ПК-2, ПК-3.
58.Жидкие лекарственные формы и правила их выписывания в рецептах	• ПК-1, ПК-2, ПК-3.

59.Фармакокинетика: распределение лекарственных веществ в организме	• ПК-1, ПК-2, ПК-3.
60. Фармакокинетика: биотрансформация лекарственных веществ	• ПК-1, ПК-2, ПК-3.
61. Фармакокинетика: резорбция лекарственных веществ	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
62. Фармакокинетика: пути выведения лекарственных веществ из организма в организме	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
63. Дозы и принципы дозирования лекарственных препаратов	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
64. Премедикация: определение, значение, техника проведения	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 65. Местноанастезирующие вещества	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 66. Обволакивающие средства	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 67. Вяжущие средства	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 68. Мягчительные средства	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 69. Адсорбенты	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
70. Средства, возбуждающие аппетит и секрецию пищеварительных соков, руменаторные средства	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 71. Рвотные средства	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 72. Отхаркивающие средства	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 73. Раздражающие средства (средства, содержащие эфирные масла и аммиак)	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 74. Сердечные гликозиды	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 75. Спазмолитические средства	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 76. Диуретические средства	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 77.Слабительные средства	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 78.Желчегонные средства	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 79.Маточные средства	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3
• 80. Комплексные противомикробные препараты	• ОПК-1 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3

• 81. Антигельминтные средства	• ОПК-1 ПК-2 ПК-3
• 82. Противопротозойные средства	• ОПК-1 ПК-2 ПК-3
• 83. Инсектоакарицидные средства	• ОПК-1 ПК-2 ПК-3
• 84. Закон «О ветеринарии»: основные положения	УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-1 ПК-2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
• 85. Ветеринарное законодательство РФ	• УК-8; ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ОПК-1 ПК- 2 ПК-3, ПК-4 ПК-5
• 86. Право на занятие ветеринарной деятельностью	• ОПК-3, ОПК-5
87. Должностные инструкции ветеринарных специалистов	• ОПК-3, ОПК-5
88. Система государственной ветеринарной службы РФ	• ОПК-3, ОПК-5
89. Требования к обращению лекарственных средств для ветеринарного применения	• ОПК-3, ОПК-5
90. Обеспечение ветеринарной безопасности при перемещении (перевозке) и перегоне животных	ОПК-3, ОПК-5 ОПК-3, ОПК-5,ПК-5
91. Обеспечение ветеринарной безопасности при реализации животных	ОПК-3, ОПК-5 ОПК-3, ОПК-5,ПК-5
92. Обеспечение ветеринарной безопасности при убое животных	ОПК-3, ОПК-5 ОПК-3, ОПК-5,ПК-5
93. Ветеринарные правила по осуществлению профилактических, диагностических, лечебных, ограничительных мероприятий, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов заразных и иных болезней животных	• ОПК-3, ОПК-5 ОПК-3, ОПК-5
94. Мониторинг ветеринарной безопасности территории РФ	• ОПК-3, ОПК-5 ОПК-3, ОПК-5
95. Компартментализация производственных объектов	• ОПК-3, ОПК-5 ОПК-3, ОПК-5
96. Делопроизводство в ветеринарных учреждениях и номенклатура дел	• ОПК-3, ОПК-5
97. Правила организации работы по выдаче ветеринарных сопроводительных документов	• ОПК-3, ОПК-5
• 98. Порядок составления актов в ветеринарном деле	• ОПК-3, ОПК-5

99. Оформление сопроводительной документации на патологический материал	• ОПК-3, ОПК-5
100. Каково значение ветеринарного учета в деле совершенствования ветеринарной деятельности	• ОПК-3, ОПК-5
101. Перечислите формы журналов ветеринарного учета, заполняемых при обслуживании животных	• ОПК-3, ОПК-5
102. Перечислите формы журналов ветеринарного учета, заполняемых на птицефабриках, в специализированных птицеводческих хозяйствах	• ОПК-3, ОПК-5
103. Формы журналов ветеринарного учета, заполняемых в рыбоводческих хозяйствах	• ОПК-3, ОПК-5
104. Перечислите формы журналов ветеринарного учета, заполняемых в ветеринарных лабораториях	• ОПК-3, ОПК-5
105. Перечислите формы журналов ветеринарного учета, заполняемых в лабораториях ветеринарно- санитарной экспертизы на рынках	• ОПК-3, ОПК-5
106. Перечислите формы журналов ветеринарного учета, заполняемых в ветеринарных учреждениях государственного пограничного и транспортного ветеринарного надзора	• ОПК-3, ОПК-5
107. Перечислите формы журналов ветеринарного учета, заполняемых на предприятиях по убою животных, хранению и переработке продуктов и сырья животного происхождения	• ОПК-3, ОПК-5
• 108. Каково значение ветеринарной отчетности	• ОПК-3, ОПК-5
109. Перечислите основные формы ведомственного статистического наблюдения в области ветеринарии	• ОПК-3, ОПК-5
110. Расскажите о порядке составления формы № 1 • «Сведения о заразных болезнях животных»	• ОПК-3, ОПК-5
111. Дайте характеристику ветеринарного отчета формы № 1-вет. А «Сведения о противоэпизоотических мероприятиях».	• ОПК-3, ОПК-5
112. Как составляется отчет по форме № 1-вет. Б «Срочный отчет о возникновении заболевания и развитии эпизоотической ситуации»	• ОПК-3, ОПК-5

113. Расскажите о порядке составления отчета по форме № 1-вет. В «Сведения о движении и расходовании био- препаратов на противоэпизоотические мероприятия, оплачиваемых за счет средств федерального бюджета».	• ОПК-3, ОПК-5
114. Как составляется отчет по форме № 2-вет. «Сведения о незаразных болезнях животных»	• ОПК-3, ОПК-5
115. Дайте характеристику отчета по форме № 3-вет. • «Сведения о болезнях рыб и других гидробионтов»	• ОПК-3, ОПК-5
116. Как составляется отчет по форме № 4-вет. «Отчет о работе ветеринарных лабораторий»	• ОПК-3, ОПК-5
117. Расскажите о порядке составления отчета о ветеринарно-санитарном надзоре по форме № 5-вет	• ОПК-3, ОПК-5
• 118. Дайте характеристику отчета о ветеринарном надзоре при импорте, экспорте и перевозках животных, продукции животного происхождения по форме № 7-вет	• ОПК-3, ОПК-5
119. Расскажите о порядке составления годового ветеринарного отчета	• ОПК-3, ОПК-5
• 120. Сроки предоставления ветеринарной отчетности	• ОПК-3, ОПК-5
• 121. Методы патологической анатомии.	• ПК-1, ПК-4
122. Алиментарная дистрофия. Дифференциация от истощения при хронических, заразных и незаразных бо- • лезнях.	• ПК-1, ПК-4
123. Пастерелез птиц. Дифференциация: от респираторного микоплазмоКолибактериоз телят, поросят, птиц. Дифференциация: от диспепсии, сальмонеллеза, ротовирусной инфекции телят и поросят, короновирусной инфекции теза, колисептицимии, гриппа / чумы/, Ньюкаслской болезни.	• ПК-1, ПК-4
124. Ящур. Дифференциация: у крупного рогатого скота - от оспы, некробактериоза, злокачественной катаральной горячки, незаразных стоматитов, беломышечной болезни /у телят/; у свиней - от оспы, некробактериоза, везикулярного стоматита, незаразных стоматитов	• ПК-1, ПК-4
125. Бруцеллез. Дифференциация: у крупного рогатого скота и свиней - от незаразных абортов, лептоспироза; у	• ПК-1, ПК-4

• овец - от незаразных абортов, сальмонеллеза	
126. Рожа свиней. Дифференциация: от чумы /классической и африканской/, пастереллеза, сальмонеллеза, сибирской язвы, солнечного и теплового удара.	• ПК-1, ПК-4
127. Африканская чума свиней. Дифференциация: от классической /европейской/ чумы, рожи, пастереллеза	• ПК-1, ПК-4
128. Чума свиней /классическая, европейская/. Дифференциация: от африканской чумы, рожи, пастереллеза, болезни Ауески, отечной болезни.	• ПК-1, ПК-4
• 129. Товароведение тушек птицы	• ОПК-6, ПК-5
• 130. Товарная оценка туш свиней	• ОПК-6, ПК-5
• 131. Условия получения доброкачественного молока	• ОПК-6, ПК-5
132. Первичная переработка и транспортировка молока	• ОПК-6, ПК-5
• 133. Санитарная оценка продуктов убоя птиц	• ОПК-6, ПК-5
134. Порядок проведения ветеринарно-санитарная экспертизы пищевых продуктов на рынках	• ОПК-6, ПК-5
• 135. Определение степени свежести мяса	• ОПК-6, ПК-5
• 136. Ветеринарно-санитарная экспертиза консервов	• ОПК-6, ПК-5
137. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий	• ОПК-6, ПК-5
138.Сроки проведения дегельминтизации при фасциолезе крупного рогатого скота.	• ОПК-1 ПК-2 ПК-3
• 140. Как организуют дегельминтизацию собак.	• ОПК-1 ПК-2 ПК-3
• 141. Ветеринарные и медицинские мероприятия по про- филактике финнозов.	• ОПК-1, ПК-2, ПК-3
• 142. Методы диагностики трихинеллеза свиней.	• ОПК-1, ПК-2, ПК-3
• 143. Диагностика оксиуроза лошадей.	• ОПК-1, ПК-2, ПК-3
• 144. Клинические признаки гиподермоза крупного рога- того скота.	• ОПК-1, ПК-2, ПК-3
145. Назовите клинические признаки тейлериоза крупного рогатого скота.	• ОПК-1, ПК-2, ПК-3

3.2 Критерии оценки отчетов по врачебно-производственной практике

Обучающиеся в срок до 10 дней после окончания практики представляет дневник, отчет и презентацию преподавателю - руководителю практики. Защита дневников и отчетов проводится комиссионно.

Формой аттестации студентов является дифференцированный зачет. Зачет проводится в форме защиты отчета и дневника на заседании кафедры. По ито- гам выставляется «зачтено с оценкой отлично», «зачтено с оценкой хорошо» «зачтено с оценкой удовлетворительно» или «не зачтено».

«Зачтено с оценкой отлично» выставляется, если обучающейся показал глубокие знания материала курса дисциплин, вошедших в программу практи- ки, свободное владение специальной терминологией грамотного речевого из- ложения материала, ответа на все дополнительные вопросы, с приведением примеров. Представил презентацию по теме своего отчёта

«Зачтено с оценкой хорошо» выставляется, если обучающейся показал умеренные знания материала курса дисциплин, вошедших в программу прак- тики, свободное владение специальной терминологией грамотного речевого изложения материала, ответил не на все дополнительные вопросы, с приведе- нием примеров. Представил презентацию по теме своего отчёта

«Зачтено с оценкой удовлетворительно» выставляется, если обучающейся показал поверхностные знания материала курса дисциплин, вошедших в про- грамму практики, ограниченное владение специальной терминологией, ответил на дополнительные вопросы, без приведения примеров. Представил не полную презентацию по теме своего отчёта

«Не зачтено» выставляется, если обучающейся не умеет систематизиро- вать свои знания и излагать их последовательно, не владеет специальной тер- минологией, неправильно оформил работу. Не представил презентацию по ма- териалам своего отчёта.

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 дисциплинам вошедших в програм- му практики, полученные знания применять в практической деятельности, в том числе свободно владеть компьютерными технологиями, самостоятельно интерпретировать результаты, полученные в ходе исследования.

Дополнительными критериями оценивания является глубина понимания нормативной документации, принятой в ветеринарии, структуры организации ветеринарной службы РФ, порядка организации ветеринарных мероприятий, способность обучающихся самостоятельно работать с современными источни- ками литературы, в том числе зарубежной и электронными ресурсами.

В процессе прохождения врачебно-производственной практики каждый обучающийся должен закрепить теоретические и практические знаний, полу- ченные при изучении дисциплин по специальности; приобретение навыков ор- ганизационной работы на животноводческих предприятиях различной формы собственности, формирование активной социальной позиции будущего специ- алиста.

Приобретение практических навыков по планированию, организации, ма- териально-техническому обеспечению, экономическому анализу ветеринарных противоэпизоотических мероприятий, по диагностике, профилактике инфекци- онных, инвазионных болезней животных, оздоровлению неблагополучных хо- зяйств, диспансерного обследования животных.

Совершенствовать полученные навыки за период обучения по выяснению причин заболеваний животных, исследованию их клинического состояния, проведению лечебных и профилактических мероприятий, по организации хи- рургической, 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 тру- пов животных для установления патологоанатомического диагноза и заключе- ния о причинах падежа

Обучающиеся должны продемонстрировать свободное владение специ- альной терминологией, умением применять полученные знания на практике.

Рецензия

на фонд оценочных средств программы врачебно-

проиводственной практики для обучающихся по специальности

36.05.01 Ветеринария, разработанный коллективом авторов в

составе: Скребнев С.А.,

Малахова Н.А., Сергеева Н.Н.

Представленный на рецензию фонд оценочных средств разработан в соответствии с ФГБОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Структура ФОС разработана в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательныи программам высшего образования программы специалитета, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 №301.

Фонд оценочных средств включает в себя: перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате прохождения практики, с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП, описание показателей и

критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования; типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики, входящей в ОПОП и шкалы их оценивания; оценочные средства текущего контроля по каждому оценочному средству; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания в целом обеспечивают возмодность провеления всесторонней объективной оценки рещультатов обучения и уровней сформированности компетенций, заявленных в образовательной программе.

Фонд оценочных средств программы производственной практики врачебно-производственной практики соответствует требованиям образовательного и профессионального стандартов, а также современным требованиям рынка труда.

Начальник Управления ветеринарии
Орловской области А.А. Максимовский

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

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора Института прикладной экспериментальной ветеринарии
____Химичева__ **С. Н. Химичева**

«25» февраля 2025 г**.**

Рабочая программа учебной практики

«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»

Специальность **36.05.01 – Ветеринария**

Направленность (профиль): **Ветеринария**

Квалификация – **ветеринарный врач**

Кафедра, ответственная за проведение практики: **Анатомии, физиологии и хирургии**

Форма обучения **очная, очно-заочная, заочная**

Год начала подготовки: **2025**

Семестр: **6/**семестр: **6/**курс: **4**

Объем практики: **2 зет**

Продолжительность практики: **72 часа**

Вид контроля: **зачет**

Орел 2025 год

Составители:

зав. кафедрой, к.в.н., доцент **Н.А. Малахова** Малахова_ «29» января 2025 г.

к.б.н., доцент **О.Г**. **Пискунова** __ Пискунова_ «29» января 2025 г.

Рецензент: профессор, д.в.н., **В.В. Сазонова** __ Сазонова_ «29» января 2025 г.

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

Программа обсуждена на заседании кафедры анатомии, физиологии, хирургии

протокол № 10 от «17» февраля 2025 г.

Зав. кафедрой: к.в.н., доцент _Малахова_ **Н.А. Малахова** «17» февраля 2025 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ИПЭВиА протокол № 8 от «25» февраля 2025 г

И.о. директора Института прикладной экспериментальной ветеринарии и агробиотехнологий Химичева **С.Н. Химичева** «25» февраля 2025 г.

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

протокол № 6 от «25» февраля 2025 г. Председатель учебно-методической комиссии к.в.н., доцент __ Шадская **А.В. Шадская**. «25» февраля 2025 г

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

«29» января 2025 г.

	Введение	4
1	Вид практики, способ и формы ее проведения	5
2	Перечень планируемых результатов обучения при проведении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3	Место учебной практики в структуре образовательной программы	12
4	Объем учебной практики	12
5	Содержание учебной практики	12
6	Формы отчётности по учебной практике	16
7	ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике	17
8	Перечень учебной и учебно-методической литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения учебной практики	17
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы, необходимые для проведения практики	21
10	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	21
11	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики	22
12	Критерии оценки знаний обучающихся	28
	Приложение 1	30
	Приложение 2	74

Введение

Настоящая программа подготовлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01. «Ветеринария». Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является обязательным элементом основной профессиональной образовательной программы и ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» направлена на закрепление умений и навыков, полученных в ходе освоения дисциплины «Методология научных исследований», и способствует углублению и дополнению теоретических знаний студентов, полученных при обучении, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.

Организационное руководство учебной практикой осуществляет руководитель практики, который находится постоянно во время прохождения практики с группой; все выполняемые работы проводятся под его контролем. Руководитель практики составляет рабочий график проведения практики; разрабатывает для обучающихся задания, выполняемые в период практики; осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО; оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

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 образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 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;
- 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 формы ее проведения.

Вид практики: учебная

Тип учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способ проведения учебной практики: стационарный.

Форма проведения: дискретная: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренных ОПОП специалитета.

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 учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» для очной и очно-заочной форм обучения 2 зачетные единицы.

Виды учебной нагрузки	**Всего часов**	**Очная форма обучения**	**Очно-заочная форма обучения**	**Заочная форма обучения**
		Семестр 6	**Семестр 6**	**Курс 4**

Контактная работа (всего) в том числе: ~ практическая подготовка во взаимодействии с преподавателем	**40** **40**	**40** **40** **40**	**40** **40** **20**	**8** **8** **8**
Самостоятельная работа в том числе: практическая подготовка	**32** **32**	**32** **32**	**32** **32**	**64** **64**
Вид промежуточной аттестации	**зачет**	**зачет**	**зачет**	**зачет**
Общая трудоемкость, час/зач. ед	**72/2**	**72/2**	**72/2**	**72/2**

2. Перечень планируемых результатов обучения при проведении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения учебной практики)

Целью учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является закрепление и углубление теоретических знаний по методологии, методам и методикам научного исследования; формирование навыков в

работе с научной литературой и информационными ресурсами, необходимыми при проведении научных исследований в профессиональной деятельности.

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» направлена на решение следующих задач:

- получение навыков самостоятельной библиографической работы по сбору и обработке научной, статистической, методической информации специализированных информационных баз данных, анализ и обобщение литературных источников по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной деятельности;

- приобретение практических навыков создания письменных текстов научного стиля речи, изложения научных знаний по профессиональным вопросам в виде рефератов, публикаций, докладов;

- формирование навыков проведения научно-исследовательской работы.

Проведение учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» направлено на формирование у обучающихся универсальных компетенций УК-1, УК-2; УК-4; общепрофессиональных компетенций ОПК-4, ОПК-5 и профессиональной компетенции ПК-6, установленных 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	**УК-1.1**. Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи

	ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	**УК-1.2.** Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа **УК-1.3.** Использует системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	**УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	**УК-2.1**. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение **УК-2.2**. Выбирает оптимальный способ решения задач **УК-2.3**. Учитывает действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
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

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной	**ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением	**ОПК-4.1.** Интерпретирует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности. **ОПК-4.2.** Применяет современные технологии и методы исследований в

деятельности	современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	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	Объект или	Категория	Код и	Код и	Основан

ПД	область знания	профессиональных компетенций	наименование профессиональной компетенции	наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	ие (ПС, анализ опыта)
Подготовка и переподготовка специалистов в	Образовательные программы и образовательный процесс в системе ВО	Обучение и переподготовка	**ПК-6.** Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественн	**ПК-6.1.** Применяет знание методов самообразовани я, самореализации , направленные на повышение работоспособно сти в процессе	ПС 13.012

ый и	подготовки и
зарубежный	переподготовки
опыт по	специалистов
тематике	ветеринарного,
исследовани	зоотехническог
я,	о и
разрабатыва	биологического
ть планы,	профилей;
программы и	правовые и
методики	социальные
проведения	вопросы
научных	природопользов
исследовани	ания и
й, проводить	экологической
эксперимент	безопасности;

ы и	правила
анализирова	содержания и
ть	кормления
полученные	животных,
результаты	перечень
опытов и	зоонозных
использоват	болезней, их
ь их в	профилактику и
практическо	меры борьбы.
й	**ПК-6.2.**
деятельност	Использует
и	потенциал,
	технологии
	самообразовани
	я в процессе

подготовки и

переподготовки

специалистов

ветеринарного,

зоотехническог

о 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 специалистов; навыками организации проведения просветительск

ой работы среди населения по предупреждени ю и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП специалитета

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» относится к блоку 2 «Практика» обязательной части программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Учебная практика обеспечивает «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению ОПОП специалитета.

4. Объем учебной практики

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой и учебным планом подготовки обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария общая трудоемкость учебной практики составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Сроки проведения учебной практики определены действующим учебным планом.

5. Содержание учебной практики

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» проводится на базе кафедры анатомии, физиологии и хирургии ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, вивария, Инновационного научно - исследовательского испытательного центра коллективного пользования ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор места прохождения практик для данных лиц производится с учетом состояния здоровья обучающихся.

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» включает в себя 3 этапа: подготовительный, основной и заключительный.

На подготовительном этапе проводится установочная конференция, на которой до студентов доводится вся необходимая информация по прохождению практики: разъясняется цель, задачи, содержание, формы организации, порядок прохождения практики и отчетности. Проводится инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего

трудового распорядка. Выдается задания по практике Продолжительность подготовительного этапа 6 часов.

Основной этап включает в себя изучение теоретико-методологических основ научно-исследовательской работы; изучение и сбор исследовательского материала; проведение анализа, первичной обработки и извлечения необходимой информации из привлеченного материала; анализ, обработку и систематизацию полученной информации; подготовку реферата /научной статьи. Продолжительность основного этапа практики 60 часов.

На заключительном этапе учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» проводится текущая аттестация по учебной практике. Продолжительность заключительного этапа практики 6 часов.

Организационное руководство учебной практикой осуществляет руководитель практики, который находится постоянно во время прохождения практики с группой; все выполняемые работы проводятся под его контролем. Руководитель практики составляет рабочий график проведения практики; разрабатывает для обучающихся задания, выполняемые в период практики; осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО; оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

В процессе прохождения учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» 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.

Руководитель практики:

- обеспечивает высокое качество прохождения практики студентами и строгое соответствие её содержания основной образовательной программе и программе практики;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и её содержанием;

- контролирует выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка учреждения или организации;

- разрабатывает тематику работ и оказывает методическую помощь студентам при их выполнении;

- оказывает помощь обучающимся по всем вопросам, связанным с прохождением практики;

- дает рекомендации по изучению специальной литературы;

- проводит промежуточную аттестацию (зачёт) по итогам практики.

Студент при прохождении практики обязан:

- получить на кафедре, проводящей практику, консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в том числе по требованиям охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка

- полностью выполнять задания и работы, предусмотренные программой практики;

- подчиняться действующим в учреждении или организации правилам внутреннего трудового распорядка;

- посещать в обязательном порядке все дни практики и выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных программой практики;

- бережно и аккуратно относиться к мебели, оборудованию, инвентарю, приборам, учебным пособиям, книгам;

- обучающимся запрещается без разрешения администрации организации – базы практики выносить предметы и различное оборудование из лабораторий, учебных и других помещений;

- поддерживать чистоту и порядок во всех учебных, учебно-производственных и производственных помещениях.

При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить документ о причине пропуска практики (или части практики). При отсутствии студента на практике по уважительным либо неуважительным причинам, а также при не выполнении требований итогового контроля обучающийся может отработать практику в другое время по согласованию с преподавателем.

Итоговый контроль по окончании учебной практики проводится в виде **зачета,** который ставится студенту на основании выполнения программы практики, ответа на контрольные вопросы к зачету. Пропущенные дни практики подлежат отработке.

По окончанию учебной практики обучающийся получает оценку «зачтено».

6. Формы отчётности по учебной общепрофессиональной практике

Промежуточная аттестация по учебной практике «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» проводится в соответствии с учебным планом – в виде зачета (6 семестр).

Проведение учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» способствует формированию у обучающихся универсальных компетенций УК-1, УК-2, УК-4; общепрофессиональных компетенций ОПК-4, ОПК-5 и профессиональной компетенции ПК-6, установленных программой специалитета.

7. ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств (см. приложение 1) включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания 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 учебной и учебно-методической литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения научно-исследовательской работы

а) основная литература

1. Методология научного исследования : учебное пособие / Н.А. Слесаренко, Е.Н. Борхунова, С.М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н.А. Слесаренко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-4169-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/115664 (дата обращения: 20.01.2025 г.). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Пещеров, Г. И. Методология научного исследования : учебное пособие / Г. И. Пещеров, О. Н. Слоботчиков. — Москва : Институт мировых цивилизаций, 2017. — 312 c. — ISBN 978-5-9500469-0-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/77633.html (дата обращения: 20.01.2025 г.). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Пустынникова, Е. В. Методология научного исследования : учебное пособие / Е. В. Пустынникова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 126 c. — ISBN 978-5-4486-0185-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/71569.html (дата обращения: 20.01.2025 г.). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

б) дополнительная литература

1. Байматов В.Н., Волкова Е.С. Методы научных исследований в ветеринарии - М.:КолосС, 2010 г., 183 с. http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc

2. Методология научных исследований в животноводстве. / Г.М. Топурия .- Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2011 .— 247 с. — ISBN 978-5-88838-635-4 https://rucont.ru/efd/297912

3. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для магистратуры / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под ред. М. С. Мокия. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 255 с. — (Серия : Магистр). — ISBN 978-5-9916-1036-0. https://biblio-online.ru/book/5EB3B996-0248-44E1-9869-E8310F70F6A5/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy

4. Новиков, А. М. Методология научного исследования : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — М. : Либроком, 2010. — 280 с. — ISBN 978-5-397-00849-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная

система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/8500.html (дата обращения: 20.01.2025 г.). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Пономарев, А. Б. . Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Б. Пономарев, Э. А. Пикулева. - Электрон. дан. - Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - http://pstu.ru/files/file/adm/fakultety/ponomarev_pikuleva_metodologiya_nauchnyh_issledovaniy.pdf. - ISBN 978-5-398-01216-3.

6. Финогентов, В.Н. Философские проблемы естествознания : учебное пособие / В.Н. Финогентов. — Орел : ОрелГАУ, 2018. — 184 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/118837 (дата обращения: 20.01.2025 г.). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) периодические издания:

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.
4. Ветеринария. – М., 2005-2021, 1-12 (в год)
5. Ветеринария сельскохозяйственных животных. – М., 2005-2019, 1-12 (в год)
6. Достижения науки и техники АПК. – М., 2006-2021, 1-12 (в год)
7. Молочное и мясное скотоводство. – Балашиха, 2005-2019, 1-8 (в год)
8. Новое сельское хозяйство. – М., 2005-2019, 1-6 (в год)
9. Свиноводство. – М., 2006-2021, 1-8 (в год)

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для проведения практики.

1. ЭБС издательства «Юрайт» https://biblio-online.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (неограниченный доступ)
2. ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (неограниченный доступ)
3. ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (неограниченный доступ)

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (открытый доступ) (дата обращения 20.01.2025 г.).

5. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php (неограниченный доступ). Срок действия – бессрочно.

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, 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 Academict 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 проведения практики

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**
Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель; доска настенная, рабочее место преподавателя; шкафы открытые и закрытые с наглядным материалом; стенды обучающие; чучела представителей животного мира Орловского края; набор приборов: радиометры и дозиметры, микроскопы, микропрепараты; ноутбук, экран на штативе, проектор.
Аудитория для групповых и индивидуальных занятий	Специализированная мебель; доска настенная, рабочее место преподавателя; шкафы медицинские открытые и закрытые с гистопрепаратами и

	микроскопами; стенды обучающие; микроскопы, комплекс аппаратно-программный визуализации морфологических препаратов с ПО, видео Тест-Морфология; аппаратно-программный комплекс видео Тест-Колонии; экран на штативе, проектор, ноутбук.
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	Специализированная мебель; система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-

информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки)	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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**
Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	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 Academict 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)
Аудитория для групповых и индивидуальных занятий	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)
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-	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

образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Academict 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 (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам по средствам удаленного доступа и индивидуального логина, и пароля. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Обучающимся с проблемами зрения необходимо скачать специальное мобильное приложение на платформах iOS и Android, которое включает интегрированный синтезатор речи и уникальные сервисы.

1. Научная электронная библиотека eLIBRARYhttps://elibrary.ru/defaultx.asp Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)
2. Научная поисковая система Scirus http://www.scirus.com/ Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)
3. Архив журналов РАН Список журналов предоставляется на платформе elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука») Доступ открытый (дата обращения 20.01.2025 г.)
4. " Единое окно": доступ к образовательным ресурсам.http://window.edu.ru/window Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)
5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». http://www.ict.edu.ru/ Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)
6. Научная электронная библиотека «Киберленинка» https://cyberleninka.ru/. Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)
7. Nature www.nature.com Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)

12. Критерии оценки знаний обучающихся

Промежуточный контроль по окончании учебной практики проводится в виде зачёта, который ставится студенту на основании посещаемости и ответа на контрольные вопросы и задания к зачету (представлены в приложении 1 «Фонд оценочных средств»).

Обучающийся должен быть проинформирован руководителем практики о формах сдачи зачёта (ответы на вопросы к зачёту, тестовые задания) перед её началом. Пропущенные дни практики подлежат отработке. По окончании учебной практики обучающийся должен получить оценку «зачтено». Оценка выставляется в зачётную ведомость и зачётную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении стипендии в соответствующем семестре.

При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). При отсутствии студента на практике по уважительным либо неуважительным причинам, а также при невыполнении требований итогового контроля обучающийся может отработать практику в другое время по согласованию с преподавателем.

- **Оценка «зачтено»** выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях и в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности и ошибки, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Оценка «не зачтено»** не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом, демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Учебный рейтинг по результатам прохождения учебной общепрофессиональной практики

Показатели	Количество баллов
Соблюдение графика прохождения практики	10
Выполнение программы практики	30
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (производственной) этики	30
Успешность ответов на вопросы и задания к зачёту (в т.ч. тестов)	30
Максимальный балл	100

Шкала итоговой оценки обучающихся по результатам прохождения учебной практики

Балльная оценка	от 0 до 55	от 56 до 69	от 70 до 84	от 85 до 100

Зачет	Не зачтено	Зачтено

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Специальность
36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль): Ветеринария

Уровень высшего образования
специалитет

Форма обучения
очная, очно-заочная, заочная

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	***Контролируемые разделы (темы) (результаты по разделам)***	***Наименование оценочного средства***	
		Текущий контроль	***Промежуточная аттестация***
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1. Изучение теоретико-методологических основ научно-исследовательской работы. 2. Изучение и сбор исследовательского материала. 3. Проведение анализа, первичной обработки и извлечения необходимой информации из привлеченного материала. 4. Анализ, обработка и систематизация полученной информации. 5. Подготовка реферата /научной статьи.	Собеседование (опрос) Тест Задача (практическое задание)	Вопросы к зачету
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1. Изучение теоретико-методологических основ научно-исследовательской работы. 2. Изучение и сбор исследовательского материала. 3. Проведение анализа, первичной обработки и извлечения необходимой информации из привлеченного материала. 4. Анализ, обработка и систематизация полученной информации. 5. Подготовка реферата /научной статьи.	Собеседование (опрос) Тест Задача (практическое задание)	Вопросы к зачету
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	1. Проведение анализа, первичной обработки и извлечения необходимой информации из привлеченного материала. 2. Анализ, обработка и систематизация полученной информации. 3. Подготовка реферата	Собеседование (опрос) Тест Задача (практическое задание)	Вопросы к зачету

	/научной статьи.		
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	1. Изучение и сбор исследовательского материала. 2. Проведение анализа, первичной обработки и извлечения необходимой информации из привлеченного материала. 3. Анализ, обработка и систематизация полученной информации. 4. Подготовка реферата /научной статьи.	Собеседование (опрос) Тест Задача (практическое задание)	Вопросы к зачету
ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	1. Проведение анализа, первичной обработки и извлечения необходимой информации из привлеченного материала. 2. Анализ, обработка и систематизация полученной информации. 3. Подготовка реферата /научной статьи.	Собеседование (опрос) Тест Задача (практическое задание)	Вопросы к зачету
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. Изучение и сбор исследовательского материала. 2. Проведение анализа, первичной обработки и извлечения необходимой информации из привлеченного материала. 3. Анализ, обработка и систематизация полученной информации.	Собеседование (опрос) Тест Задача (практическое задание)	Вопросы к зачету

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 поиска необходимой информации для решения поставленной задачи ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний поиска необходимой информации для решения поставленной задачи, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний поиска необходимой информации для решения поставленной задачи в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний поиска необходимой информации для решения поставленной задачи в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Задача (практическое задание) Собеседование (опрос) Реферат Вопросы к зачету
УК-1.2. Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить критический анализ и обобщать результаты анализа, имели место грубые ошибки	При решении стандартных задач продемонстрированы основные умения проводить критический анализ и обобщать результаты анализа, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач продемонстрированы основные умения проводить критический анализ и обобщать результаты анализа, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При решении стандартных задач продемонстрированы основные умения проводить критический анализ и обобщать результаты анализа, решены все основные задачи, выполнены все задания в полном объеме	
УК-1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы 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	Продемонстрированы базовые навыки использования системного подхода для решения поставленных задач при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы 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 ее достижение	Уровень знаний в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Задача (практическое задание) Собеседование (опрос) Реферат 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 объеме	Продемонстрированы все основные умения выбирать оптимальный способ решения задач, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но	Продемонстрированы все основные умения выбирать оптимальный способ решения задач, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном	

			некоторые с 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-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	Задача (практическое задание) Собеседование (опрос) Реферат 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 продемонстрированы 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	Продемонстрированы базовые навыки использования системного подхода для решения поставленных задач при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки использования системного подхода для решения поставленных задач при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
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 недочетами	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки использования современных информационных средств коммуникации при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки использования современных информационных средств коммуникации при решении нестандартных задач без 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					
О П К - 4 . 1 Интерпретирует	Уровень интерпретации технических возможностей современного специализированного оборудования, методов решения	Минимально допустимый уровень интерпретации технических возможностей современного специализированно	Уровень интерпретации технических возможностей современного специализированного оборудования, методов решения	Уровень интерпретации технических возможностей современного специализированного оборудования, методов решения	Задача (практическое задание) Собеседование

технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	задач профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	го оборудования, методов решения задач профессиональной деятельности, допущено много негрубых ошибок	задач профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	задач профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	(опрос) Реферат Вопросы к зачету
ОПК-4.2 Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализирует полученные результаты.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализировать полученные результаты, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения применять 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	Продемонстрированы все основные умения применять 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	Продемонстрированы все основные умения применять 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 задач при проведении исследований и разработке новых технологий, имели	Имеется минимальный набор навыков работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий. При решении стандартных задач	Продемонстрированы базовые навыки работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий при решении стандартных задач с некоторыми	Продемонстрированы навыки работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

	место грубые ошибки	допущено много негрубых ошибок	недочетами		
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, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний и анализа современного программного обеспечения, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; технических средств реализации информационных процессов, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний и анализа современного программного обеспечения, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; технических средств реализации информационных процессов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний и анализа современного программного обеспечения, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; технических средств реализации информационных процессов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Задача (практическое задание) Собеседование (опрос) Реферат Вопросы к зачету
ОПК-5.2. Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей	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	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	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,	

профессиональной деятельности, может работать со специализированным и информационными базами данных. .		полном объеме	задания в полном объеме, но некоторые с недочетами и	выполнены все 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 природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры	Уровень применения знания методов самообразования, 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	Минимально допустимый уровень применения знания методов самообразования, самореализации, направленных на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности;	Уровень применения знания методов самообразования, 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	Уровень применения знания методов самообразования, 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	Задача (практическое задание) Собеседование (опрос) Реферат Вопросы к зачету

борьбы.	мер борьбы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	правил содержания и кормления животных, перечня зоонозных болезней, их профилактики и мер борьбы, допущено много негрубых ошибок	зоонозных болезней, их профилактики и мер борьбы, допущено несколько негрубых ошибок	зоонозных болезней, их профилактики и мер борьбы в объеме, соответствующем программе подготовки, без 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, выполнены все задания, но не в полном объеме	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 полном объеме, но некоторые с недочетами	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 в полном объеме	Задача (практическое задание) Собеседование (опрос) Реферат Вопросы к зачету
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	Задача (практическое задание) Собеседование (опрос) Реферат Вопросы к зачету

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

3.1.1 Вопросы для собеседования (опроса)

Вопросы для оценки компетенции:

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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

1. Понятие «наука».
2. Классификация наук.
3. Многозначность понятия «наука».
4. Научное исследование как форма существования и развития науки.
5. Организационная структура науки.
6. Виды научных и научно-технических организаций в стране.
7. Организация научных исследований.
8. Общие сведения о науке и научном исследовании.
9. Понятие о научном знании.
10. Методы исследования, их классификация.
11. Научный потенциал. научно-технический прогресс.
12. Развитие науки в агропромышленном комплексе.
13. Планирование и прогнозирование научных исследований.
14. Понятие о творческом процессе.
15. Основные методы творческого поиска.
16. Работа студента с научной литературой.
17. Основные источники научной информации.
18. Виды научных изданий.
19. Систематизация и анализ научной и учебной информации. Методика чтения научной литературы.
20. Виды чтения специальной литературы (просмотровое, ознакомительное, поисковое, изучающее).
21. Формы регистрации научной информации

Вопросы для оценки компетенции:

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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

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 научной работы в научно-исследовательских организациях, вузах, на кафедрах.
2. Основные этапы научного исследования.
3. Выбор темы научного исследования студентом, определение его цели и задач.
4. Объект и предмет исследования.
5. Факторы, определяющие выбор темы.
6. Работа студента с научной литературой.
7. Основные источники научной информации.

8. Виды научных изданий.
9. Систематизация и анализ научной и учебной информации. Методика чтения научной литературы.
10. Виды чтения специальной литературы (просмотровое, ознакомительное, поисковое, изучающее).
11. Формы регистрации научной информации
12. Требования к оформлению студенческих научных работ.
13. Виды научно-исследовательских студенческих работ.
14. Реферат как научное произведение, его назначение и структура.
15. Научный доклад, его назначение и структура.
16. Тезисы доклада.
17. Научная статья, ее структура и содержание.
18. Теоретические и эмпирические статьи.
19. Этика научно-исследовательской работы студента

3.1.2 Задачи для оценки компетенции

Задачи для оценки компетенции:

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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

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

Задача 1. Сформировать и проанализировать материал для написания реферата или научной статьи

Задача 2. Сформировать и правильно оформить список литературы для написания реферата или научной статьи

3.1.3 Тематика рефератов

Написание рефератов и научных статей по указанным темам способствует формированию следующих компетенций:

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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

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

1. Особенности естественнонаучного и гуманитарного методов познания.
2. Структура и содержание исследовательского процесса.
3. Научные факты и их роль в научном исследовании
4. Общенаучные методы научного познания.
5. Эвристические методы научного познания
6. Особенности исследования методов научного познания
7. Методы эмпирического и теоретического уровней научного познания
8. Диалектический характер научного познания
9. Организационная структура и тенденции развития науки в России.
10. Организация научных исследований.
11. Развитие науки в агропромышленном комплексе.
12. Планирование и прогнозирование научных исследований.
13. Управление наукой и ее организационная структура.
14. Министерство образования и науки РФ, его функции в сфере вузовской науки.
15. Высшая аттестационная комиссия (ВАК), ее задачи, функции и роль в аттестации научных кадров.
16. Понятие о кандидатской и докторской диссертации, требования предъявляемые к ним, оформление диссертации
17. Российская академия наук (РАН) как высшее научное учреждение РФ
18. Организация подготовки научных и научно-педагогических работников в РФ. Аспирантура и докторантура.
19. Требования к языку и оформлению студенческих научных работ.
20. Наука в современном обществе
21. Методология и методы научного исследования
22. Ученые степени (кандидат наук, доктор наук).
23. Общие принципы и правила организации и проведения научных исследований в ветеринарии.
24. Специальные методы научных исследований
25. Понятие о диссертационном совете, виды, функции, условия открытия и работы
26. Правила оформления и структура научных отчетов.
27. Правила оформления обзора литературы.
28. Экспериментальная часть научных исследований. Задачи, организация и этапы экспериментальных исследований.
29. Теоретическая часть научных исследований. Основы выбора темы, практическая значимость исследования и внедрение в производство, новизна, экономическая эффективность.
30. Методическая обеспеченность эксперимента
31. Основные методы исследования, применяемые в ветеринарии.
32. Этика и мораль науки.
33. Оформление результатов научных исследований.
34. Принципы научных исследовании, цель и задачи.
35. . Философские и общенаучные методы научного исследования.
36. Специальные методы научного исследования.
37. Понятие научного предвидения и прогностической функции науки.
38. Научная гипотеза, принципы верификации и фальсификации.
39. Методологические проблемы современной науки.
40. Основные принципы разработки рабочей гипотезы.
41. Методика экспериментальных исследований.
42. Научные документы и издания.

43. Общая классификация методов научных исследований
44. Философские и общенаучные методы научного исследования.
45. Частные и специальные методы научного исследования.
46. Ученые степени и ученые звания
47. Понятие науки и классификация наук.
48. Понятия метода и методологии научных исследований.
49. Планирование научно-исследовательской работы.
Сбор научной информации. Основные источники научной информации

3.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

3.2.1. Вопросы к зачету

Вопрос	Код компетенции (согласно рабочей программе дисциплины)
1. Организация научных 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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. Общие сведения о науке и научном исследовании.	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-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных
3. Организационная структура науки.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
4. Виды научных и научно-технических организаций в стране.	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
5. Научный потенциал, научно-технический прогресс.	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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

6. Развитие науки в агропромышленном комплексе.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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. Планирование и прогнозирование научных 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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. Методологические основы научного знания и творчества.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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. Понятие о научном знании.	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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. Методы исследования, их классификация, сущность, возможности и ограничения.	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
11. Понятие о творческом процессе. Основные методы творческого поиска.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
12. Теоретические и экспериментальные 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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. Методы 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
14. Специальные методы научного 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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. Методика экспериментальных 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
16. Понятие о научном эксперименте.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
17. Постановка научной проблемы.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
18. Формулирование научной темы, цели, объекта и задач 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
19. Разработка рабочей гипотезы и моделирование изучаемого процесса или явления.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
20. Виды моделирования объекта 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
21. Особенности теоретического 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
22. Программа и методика экспериментальных 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
23. Общие требования к программе и методике экспериментальных 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
24. Развитие науки в высшей школе.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
25. Классификация научно-исследовательских работ.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
26. Выбор направления научного 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
27. Этапы 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
28. Особенности развития науки в вузах.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
29. Организация научно-исследовательской работы студентов.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
30. Цели и задачи научно-исследовательской работы студентов.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
31. Роль научного руководителя, научной школы, кафедры в организации НИРС.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
32. Распространенные формы научно-исследовательской работы студентов.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
33. Работа с научной литературой.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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

34. Требования к оформлению студенческих научных работ.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
35. Виды научно-исследовательских студенческих работ.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
36. Реферат как научное произведение, его назначение и структура.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
37. Научный доклад, его назначение и структура. Тезисы доклада.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

	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
38. Научная статья, ее структура и содержание.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
39. Теоретические и эмпирические статьи.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
40. Этика научно-исследовательской работы студента.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
41. Наука в современном обществе.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
42. Понятие «наука» и классификация наук.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
43. Многозначность понятия «наука». Научное исследование как форма существования и развития науки.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
44. Понятия «модель» и «моделирование» в научном исследовании.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
45. Этапы процесса моделирования.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
46. Классификация моделей и формы моделирования.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
47. Планирование научной работы в научно-исследовательских	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и

организациях, вузах.	профессионального взаимодействия 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
48. Основные этапы научного 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
49. Выбор темы научного исследования студентом, факторы, определяющие выбор темы	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
50. Определение цели и задач научного 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
51. Объект и предмет 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
52. Научно-исследовательская и учебно-научные работа студента вуза	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
53. Основные источники научной информации.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
54. Виды научных изданий.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
55. Систематизация и анализ научной и учебной информации.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
56. Методика чтения научной литературы. Виды чтения специальной литературы (просмотровое, ознакомительное, поисковое, изучающее)	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
57. Формы регистрации научной информации.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в

	том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
58. Наука и философия. Философия науки.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
59. Основные концепции современной науки.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
60. Роль науки в развитии общества.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
61. Главные функции науки в обществе (познавательная, мировоззренческая, производственная, культурная, образовательная).	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
62. Специальные методы научных 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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
63. Системный метод научных исследований, его сущность и основные характеристики.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
64. Классификация систем (статические, динамические, детерминистические, стохастические)	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
65. Математические модели и методы. Значение математических моделей в научных исследованиях.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
66. Интернет как источник научной информации.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
67. Библиотечные каталоги, их виды.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
68. Электронный каталог и электронная библиотека.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
69. Методы обработки и хранения информации.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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
70. Традиционные и современные носители информации.	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-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия 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. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении собеседования (опроса):

- Отметка «отлично» ***(5 баллов)*** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.

- Отметка «хорошо» ***(4 балла)*** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.

- Отметка «удовлетворительно» ***(3 балла)*** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.

- Отметка «неудовлетворительно» ***(1-2 балла)*** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных теоретических положений, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний, умений и навыков обучающихся при написании

реферата или научной статьи:

Оценка ***«отлично» (18-20 баллов)*** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка ***«хорошо» (16-18 баллов)*** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка ***«удовлетворительно»*** **(12-15 баллов)** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка ***«неудовлетворительно»*** **(менее 12 баллов)** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки выступлений (докладов) обучающихся:

«Отлично» (5 баллов). Выступление (доклад) отличается последовательностью, логикой изложения. Легко воспринимается аудиторией. При ответе на вопросы выступающий (докладчик) демонстрирует глубину владения представленным материалом. Ответы формулируются, аргументировано, обосновывается собственная позиция в проблемных ситуациях.

«Хорошо» (4 балла). Выступление (доклад) отличается последовательностью, логикой изложения. Но обоснование сделанных выводов недостаточно аргументировано. Неполно раскрыто содержание проблемы.

«Удовлетворительно» (3 баллов). Выступающий (докладчик) передает содержание проблемы, но не демонстрирует умение выделять главное, существенное. Выступление воспринимается аудиторией сложно.

«Неудовлетворительно» (1-2 балла). Выступление (доклад) краткий, неглубокий, поверхностный.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

- Оценка «зачтено» (56-100 баллов) выполнены все виды учебной работы,

предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях и в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности и ошибки, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Оценка «не зачтено» (0-55 баллов)** не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Балльная оценка	от 0 до 55	от 56 до 69	от 70 до 84	от 85 до 100
Зачет	Не зачтено	Зачтено		

Приложение 2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра анатомии, физиологии и хирургии

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на учебную практику «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»

Выдано студенту 3 курса очной формы обучения /3 курса очно-заочной формы обучения/ 4 курса заочной формы обучения, обучающемуся по специальности: 36.05.01 – Ветеринария, направленность (профиль): Ветеринария, квалификация – ветеринарный врач

_____
ФИО студента

Руководитель практики: _____
ФИО руководителя

Индивидуальное задание

В период прохождения учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» должны быть освоены следующие компетенции:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-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);
- способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных (ОПК-5);
- 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).

Для достижения поставленной цели необходимо:

1. Изучение теоретико-методологических основ научно-исследовательской работы (УК-1, УК-2, УК-4).
2. Изучение и сбор исследовательского материала (УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ПК-6).
3. Проведение анализа, первичной обработки и извлечения необходимой информации из привлеченного материала (УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ПК-6).
4. Анализ, обработка и систематизация полученной информации (УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ПК-6).
5. Подготовка реферата /научной статьи (УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ПК-6).

Задание выдал _____
Задание принял _____

Лист регистрации изменений

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

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**

«25» февраля 2025 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: **2025**

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

Объём практики: **2 зачётные единицы**

Продолжительность **72 часа**

Вид контроля **зачёт**

Орел-2025

Составители:

Малахова Н.А. - доцент, к.в.н ___Малахова __ **Н.А. Малахова**

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

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

Рецензент: _ Максимовский__ **А.А. Максимовский** 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 № 10 от «17» февраля 2025 г.

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

«17» февраля 2025 г.

на заседании кафедры эпизоотологии и терапии протокол № 4 от «24» февраля 2025 г.

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

«24» февраля 2025 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ИПЭВиА протокол № 8 от «25» февраля 2025 г.

И.о. директора Института прикладной экспериментальной ветеринарии и агробиотехнологий__Химичева_ **С.Н. Химичева** «25» февраля 2025 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности 36.05.01 Ветеринария и направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
протокол № 6 от «25» февраля 2025 г. Председатель учебно-методической комиссии
к.в.н., доцент __ Шадская__**А.В. Шадская**. «25» февраля 2025 г

Директор научной библиотеки___ Ишханова___ **Е.В. Ишханова**
«29» января 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

	Введение	4
1	Вид практики, способ и форма ее проведения	6
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	16
4	Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов	16
5	Содержание и структура производственной практики научно-исследовательской работы	18
5.1.	Характеристика места выполнения научно-исследовательской работы	18
5.2.	Анализ организации ветеринарного дела на предприятии	19
5.3	Организация научно-исследовательской работы	19
5.4	Структура научно-исследовательской работы	22
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	40
10.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) систем	40
11.	Описание материально-технической базы, необходимой для выполнения научно-исследовательской работы	41
	Приложение № 1	45

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)	**56**	**56**	**56**	**56**
в том числе:				
~ практическая подготовка	**56**	**56**	**56**	**56**
~ во взаимодействии с преподавателем		**1,34**	**0,67**	**0,27**
Самостоятельная работа	**16**	**16**	**16**	**16**
в том числе:				
практическая подготовка	**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 реализация проектов	**УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	**УК-2.1.** Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, 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
Самооргани	**УК-6.** Способен	**УК-6.1.** Устанавливает траекторию

зация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	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	ПС 13.012

				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 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. 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

3. 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.

4. 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.

5. Болезни молодняка животных : учебное пособие / составители В. А. Оробец [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2023. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/359984 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. 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.

7. Ветеринарно-санитарная экспертиза и биологическая безопасность рыбы и морепродуктов : учебно-методическое пособие / Ю. В. Петрова, Н. А. Малофеева, П. Н. Абрамов, А. Т. Пивкина. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2024. — 68 с. — ISBN 978-5-6053004-0-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515670 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. 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

9. 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.

10. Гавриленко, И. В. Организация ветеринарного дела : учебное пособие для вузов / И. В. Гавриленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 188 с. — ISBN 978-5-507-

52395-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/488027— Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Гельминто-копрологические и санитарно-паразитологические исследования в ветеринарии : учебно-методическое пособие / Ф. И. Василевич, О. Е. Давыдова, Н. В. Есаулова [и др.]. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392795 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Гельминто-копрологические и санитарно-паразитологические исследования в ветеринарии : учебно-методическое пособие / Ф. И. Василевич, О. Е. Давыдова, Н. В. Есаулова [и др.]. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392795 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Гельминто-копрологические и санитарно-паразитологические исследования в ветеринарии : учебно-методическое пособие / Ф. И. Василевич, О. Е. Давыдова, Н. В. Есаулова [и др.]. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392795 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Дезинсекция в системе противоэпизоотических мероприятий / О. Р. Полякова, В. А. Кузьмин, Ю. Ю. Данко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 14 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121295— Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Дезинфекция в системе противоэпизоотических мероприятий / О. Р. Полякова, В. А. Кузьмин, Ю. Ю. Данко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121296 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Дератизация в системе противоэпизоотических мероприятий / О. Р. Полякова, В. А. Кузьмин, Ю. Ю. Данко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 17 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121298— Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Диагностические исследования при гельминтозах животных в ветеринарной практике : учебное пособие / Ф. И. Василевич, О. Е. Давыдова, Н. В. Есаулова [и др.]. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-86341-532-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392801 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. 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.

19. Ермаков, В. В. Методики диагностики, лечения и профилактики заразных болезней сельскохозяйственных животных, микробиология, микология и вирусология, свойства возбудителей инфекционных болезней : методические указания и рекомендации / В. В. Ермаков. — Самара : СамГАУ, 2023. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326672 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. Иммунология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, Р. Х. Равилов [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-2593-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212744 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

22. 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

23. 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

24. 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.

25. 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.

26. 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.

27. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных / Г. П. Дюльгер, В. В. Храмцов, Ю. Г. Сибилева [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-507-44155-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209123 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

28. Лекарственные препараты, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии и андрологии животных / Г. П. Дюльгер, В. И. Трухачев, С. В. Акчурин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 568 с. — ISBN 978-5-507-46891-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352199 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

29. 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.

30. Лутфуллин, М. Х. Диагностика гельминтозов крупного и мелкого рогатого скота : учебное пособие / М. Х. Лутфуллин, Д. А. Долбин, Д. Н. Мингалеев. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138644 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

31. 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.

32. Малофеева, Н. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза при чрезвычайных ситуациях : учебно-методическое пособие / Н. А. Малофеева, И. П. Савина, И. Ю. Чуркина. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-86341-514-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364223 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

33. 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.

34. 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.

35. Незаразные болезни молодняка : учебное пособие / О. А. Грачева, С. Ю. Смоленцев, Д. М. Мухутдинова, З. М. Зухрабова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2021. — 132 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177638 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

36. Никитин, И. Н. Коммуникации в сфере ветеринарии : учебное пособие для вузов / И. Н. Никитин, Е. Н. Трофимова, А. И. Ключникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 156 с. — ISBN 978-5-507-51318-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510053 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

37. 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

38. Организация ветеринарного дела : учебное пособие / составители Е. И. Нижельская, Р. Г. Раджабов. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134372. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

39. Паразитозы птиц : учебное пособие / М. Х. Лутфуллин, Д. А. Долбин, Д. Н. Мингалеев, Р. Р. Гиззатуллин. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2021. — 111 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202748 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

40. 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

41. Петрянкин, Ф. П. Болезни молодняка животных : учебное пособие / Ф. П. Петрянкин, О. Ю. Петрова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1606-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211505— Режим доступа: для авториз. пользователей.

42. 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.

43. 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

44. Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология : учебное пособие для вузов / Р. Г. Госманов, Р. Х. Равилов, А. К. Галиуллин [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47690-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/405290 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

45. Шаронина, Н. В. Ветеринарная фармакология : учебное пособие / Н. В. Шаронина. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207299 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

46. Эпизоотология с микробиологией : учебник для вузов / А. С. Алиев, Ю. Ю. Данко, И. Д. Ещенко [и др.] ; Под редакцией В. А. Кузьмина, А. В. Святковского. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-507-44161-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/215747 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

48. 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.

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

50. 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/

51. 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/

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

2. 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.

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

4. 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.

5. 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.

6. 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.

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

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

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

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

11. Госманов Р.Г. Ветеринарная вирусология / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Плешакова В.А. – СПб: «Лань», 2010. – 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=569

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

13. 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.

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

15. 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.

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

17. 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.

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

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

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

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

22. 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.

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

24. 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.

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

26. 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.

27. 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.

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

29. 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.

30. 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.

31. 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.

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

33. 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.

34. 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

35. 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)

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

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

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

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

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

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

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

43. 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.

44. 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.

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

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

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

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

49. 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

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

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

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

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

54. 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 20.01.2025 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 20.01.2025 г.)
2. Научная поисковая система Scirus http://www.scirus.com/ Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)
3. Архив журналов РАН Список журналов предоставляется на платформе elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука») Доступ открытый (дата обращения 20.01.2025 г.)
4. " Единое окно": доступ к образовательным ресурсам.http://window.edu.ru/window Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)
5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». http://www.ict.edu.ru/ Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)
6. Научная электронная библиотека «Киберленинка» https://cyberleninka.ru/. Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)
7. Nature www.nature.com Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 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 предприятия по инфекционным, инвазионным и незаразным болезням. 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 дополнительные вопросы к зачету.
		Повышенный	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	

	8. Анализ результатов экспериментальных данных.	Высокий	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте	
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 для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	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	
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 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	
ПК-6. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики	1. Планирование НИР. 2. Работа со специальной литературой и другими источниками научно-технической информации о достижениях отечественной	Пороговый	Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных,	Комиссионная защита отчёта по итогам научно-исследовательской

проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности	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.		полученных в эксперименте	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	Минимально допустимый уровень знаний необходимой информации для решения	Уровень знаний необходимой информации для решения поставленной задачи в	Уровень знаний необходимой информации для решения поставленной задачи в	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и

	минимальных требований, имели место грубые ошибки	поставленной задачи, допущено много негрубых ошибок	объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	дополнительные вопросы к зачету.
УК-1.2. Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проведения критического анализа и обобщения результатов анализа, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения основные умения проведения критического анализа и обобщения результатов анализа, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения основные умения проведения критического анализа и обобщения результатов анализа, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения основные умения проведения критического анализа и обобщения результатов анализа, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
УК-1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач	При решении стандартных задач не	Имеется минимальный набор навыков	Продемонстрированы базовые	Продемонстрированы навыки использования	

	продемонстрированы базовые навыки использования системного подхода для решения поставленных задач, имели место грубые ошибки	использования системного подхода для решения поставленных задач для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	навыки использования системного подхода для решения поставленных задач при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	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 ее достижение	Уровень знаний в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач	При решении стандартных задач не	Продемонстрированы основные	Продемонстрированы все основные	Продемонстрированы все основные	

	продемонстрированы основные умения выбирать оптимальный способ решения задач, имели место грубые ошибки	умения, выбирать оптимальный способ решения задач, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	умения выбирать оптимальный способ решения задач, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	умения выбирать оптимальный способ решения задач, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном 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 ошибок	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.
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	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	Продемонстрированы все основные умения определять стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в	

		объеме	некоторые с недочетами	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 поставленной задачи, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи при решении 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	Минимально допустимый уровень знаний требований к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке, допущено	Уровень знаний требований к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний требований к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке в объеме, соответствующем программе	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.

	грубые ошибки	много негрубых ошибок	подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	подготовки, без ошибок	
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 умения применять требования к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения применять требования к 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	Продемонстрированы основные умения применять требования к 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	Продемонстрированы основные умения применять требования к 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	Имеется минимальный набор навыков	При решении стандартных задач	Продемонстрированы навыки использования	

	продемонстрированы базовые навыки использования современных информационных средств коммуникации, имели место грубые ошибки	использования современных информационных средств коммуникации навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	продемонстрированы базовые навыки использования современных информационных средств коммуникации при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	современных информационных средств коммуникации при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
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.	При решении	Продемонстри	Продемонстри	Продемонстрир	

Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.	стандартных задач не продемонстрированы основные умения интерпретировать проблемы современности с позиций этики и философских знаний, имели место грубые ошибки	рованы основные умения интерпретировать проблемы современности с позиций этики и философских знаний, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	рованы все основные умения, интерпретировать проблемы современности с позиций этики и философских знаний решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	ованы все основные умения интерпретировать проблемы современности с позиций этики и философских 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	Имеется минимальный набор навыков выстраивать межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственности для решения	Продемонстрированы базовые навыки выстраивать межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственнос	Продемонстрированы навыки выстраивать межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственности при решении нестандартных	

	ответственности, имели место грубые ошибки	стандартных задач с некоторыми недочетами	ти при решении стандартных задач с некоторыми недочетами недочетами	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	Продемонстрированы основные умения планирования траектории	Продемонстрированы все основные умения планирования траектории	Продемонстрированы все основные умения планирования траектории	

	умения планирования траектории своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни, имели место грубые ошибки	своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни, решены 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.	Уровень знаний основ	Минимально допустимый	Уровень знаний основ	Уровень знаний основ	Отчёт по итогам

Формулирует основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	национального и международного ветеринарного законодательства, конкретных правил и положений, регулирующих ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	уровень знаний основ национального и международного ветеринарного законодательства, конкретных правил и положений, регулирующих ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях, допущено много негрубых ошибок	национального и международного ветеринарного законодательства, конкретных правил и положений, регулирующих ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	национального и международного ветеринарного законодательства, конкретных правил и положений, регулирующих ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы 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	Продемонстрированы основные умения находить и обобщать современную	Продемонстрированы все основные умения находить и обобщать современную	Продемонстрированы все основные умения находить и обобщать современную	

	находить и обобщать современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране, имели место грубые ошибки	актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, 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.	актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, 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	актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, 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	Имеется минимальный набор навыков учета нормативно-правовой базы и этических норм при осуществлении профессиональ	Продемонстрированы базовые навыки учета нормативно-правовой базы и этических норм при осуществлени и	Продемонстрированы навыки учета нормативно-правовой базы и этических норм при осуществлении профессиональной	

	осуществлении профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	ной деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	профессиональной деятельности при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	деятельности при решении нестандартных задач без 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 результаты.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализировать полученные результаты, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения применять 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	Продемонстрированы все основные умения применять 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	Продемонстрированы все основные умения применять 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	Имеется минимальный набор навыков работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных	Продемонстрированы базовые навыки работы со специализированным оборудованием для	Продемонстрированы навыки работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при	

	оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий, имели место грубые ошибки	задач при проведении исследований и разработке новых технологий. При решении стандартных задач допущено много негрубых ошибок	реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	проведении исследований и разработке 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	Минимально допустимый уровень знаний и анализа современного программного обеспечения, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; технических средств реализации информационн	Уровень знаний и анализа современного программного обеспечения, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; технических средств реализации информационных процессов в объеме,	Уровень знаний и анализа современного программного обеспечения, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; технических средств реализации информационных процессов в объеме,	Отчёт по итогам научно-исследовательской работы. Основные и дополнительные вопросы к зачету.

	минимальных требований, имели место грубые ошибки	ых процессов, допущено много негрубых ошибок	соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	соответствующем программе 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	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	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,	

		в полном объеме	полном объеме, но некоторые с недочетами и	выполнены все 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 дополнительные

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 ошибок	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 ошибок	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	вопросы к зачету.

			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, выполнены все задания, но не	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 полном объеме, но	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 в	

		в полном объеме	некоторые с недочетами	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-	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию

исследовательской работы	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 проводимой экспериментальной 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
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	**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

работы	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 теоретических проблем 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 **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 ветеринарных мероприятий и методика ее исчисления.	**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-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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего

образования «Орловский государственный аграрный университет имени

Н.В. Парахина»

Утверждаю

И.о. директора ИПЭВиА

Химичева С.Н. Химичева

«25» февраля 2025 г.

ПРОГРАММА

Технологической практики

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) – Ветеринария

Кафедра ответственная за

проведение практики: Эпизоотологии и терапии

Анатомии, физиологии и хирургии

Уровень образования – специалитет

Квалификация – ветеринарный врач

Форма обучения – очно-заочная

Курс – 3 курс 6 семестр

Год начала подготовки – 2025

Объем – 3 зачетные единицы 108 часов

Продолжительность – 2 недели

Вид контроля – зачёт

Орел 2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Составители:
Скребнев С.А. – к.в.н., доцент Скребнев
Лищук А.П. – к.в.н., доцент Лищук
Рецензент: Сиротин Сиротин В.А., заместитель начальника

Управления ветеринарии Орловской области «21» февраля 2025 г.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартов высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (квалификация – ветеринарный врач)

Программа обсуждена на заседании кафедры эпизоотологии и терапии

«24» февраля 2025 г. протокол № 4
Заведующий кафедрой эпизоотологии и терапии,

к.в.н., доцент Скребнев С.А. Скребнев «24» февраля 2025 г

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ИПЭВиА

«25» февраля 2025 протокол №8

И.о. директора ИПЭВиА Химичева С.Н. Химичева «25» февраля 2025

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности

36.05.01 Ветеринария и направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

«25» февраля 2025 г. протокол № 6 от
Председатель учебно-методической комиссии Шадская А.В. Шадская

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В. Ишханова

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ С ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ РАБОТОДАТЕЛЕЙ

Программы врачебно-производственной практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета с представителями профильных организаций, деятельность которых связана со специальность

36.05.01 Ветеринария.

Начальник Управления ветеринарии

Орловской области

/А.А. Максимовский/ Максимовский

М.П.

Начальник БУОО «Центр ветеринарии
г. Орла»
/И.В. Газукина/ Газукина

М.П.

Зам. руководителя Управления Россельхознадзора

по Орловской и Курской областям

/Л.Л. Лейзеров/ Лейзеров

М.П.

Содержание

	• Введение	5
1	• Вид практики, способ и формы ее проведения	6
2	• Перечень планируемых результатов обучения при проведении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
3	• Место учебной практики в структуре образовательной программы	15
4	• Объем учебной практики	15
5	• Содержание учебной практики	15
6	• Формы отчётности по учебной практике	19
7	• ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике	20
8	• Перечень учебной и учебно-методической литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения учебной практики	20
9	• Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, необходимые для проведения практики	21
10	• Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	21
11	• Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики	22
12	• Критерии оценки знаний обучающихся	29
	• Приложение 1	30

Введение

Программа технологической практики является неотъемлемой частью основной профессиональ- ной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01– Ветеринария и ори- ентирована на профессионально- практическую подготовку обучающихся.

В процессе проведения технологической практики обучающийся специальности 36.05.01 – Вете- ринария должен закрепить умения и навыки, полученные в ходе освоения дисциплин «Вирусология», «Ветеринарная микробиология и микология», «Оперативная хирургия с топографической анатомией», ознакомиться с различными видами деятельности ветеринарного врача, с этическими нормами и мо- ральными требованиями, предъявляемыми к представителям данной профессии.

Технологическая практика также призвана активизировать практическую и творческую деятель- ность студентов в учебном процессе с учетом современных тенденций и содействовать в овладении навыками проведения самостоятельных научных исследований.

Программа, технологической практики обучающихся по специальности 36.05.01– Ветеринария разработана в соответствии с требованиями, изложенными в следующих законодательно-нормативных документах:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специа- литет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974 (далее – ФГОСВО);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации

- от 05.04.2017г.№ 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалаври- ата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- 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)
- Нормативные локальные акты ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», регламентирующие образовательную деятельность.
- Приказ Минобрнауки России №1456 от 26.11.2020 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте №63650 от 27.05.2021г.)

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

Ответственность за организацию и проведение технологической практики возлагается на ка- федры эпизоотологии и терапии, анатомии, физиологии и хирургии.

1. Вид практики, способ и формы ее проведения.

Вид практики: учебная
Тип учебной практики: технологическая
Способ проведения учебной практики: стационарный, выездной.

Форма проведения: дискретная: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренных ОПОП.

2. Перечень планируемых результатов обучения при проведениию чебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы Целями технологической практики является закрепление умений и навыков, полученных в ходе освоения дисциплин, «Вирусология», «Ветеринарная микробиология и микология», «Оперативная хирургия с топографической анатомией»:

- закрепление знаний, умений и навыков работы с патологическим материалом, проведения бактериологического, серологического и вирусологического исследований;
- отработка умений и навыков проведения обезболивания животных, хирургических манипуляций, практического выполнения ряда общепринятых операций с последующей обработкойрезультатов.

Основными **задачами** технологической практики является:

- научить студентов общению, коммуникабельности, вежливости в обращении с людьми – коллегами, владельцами животных,

˜ приобретение практических навыков для изучения строения вирусов, бактерий и микроскопических грибов, генетики микроорганизмов, тинкториальных, культуральных, биохимических, патогенных свойств, антигенной структуры; изучение методов диагностики бактериальных и вирусных болезней животных; отработка методов консервирования патологического материала, правил оформле- ния сопроводительнойдокументации;

˜ отработать правила техники безопасности при работе в лаборатории, привить обучающимся навыки и приемы обращения с сельскохозяйственными и домашними животными. Изучить и применять на практике правила фиксации и повала, фармакологического обездвиживания и обезболи- ванияживотных;

˜ под контролем преподавателя кафедры научить обучающихся правильно выбирать методику и способы проведения операций; провести анализ и правильную оценку результатов операции, сделать соответствующие выводы; обучить профилактике инфекции при хирургических манипуляциях; научить обучающихся самостоятельно определять этиологию, патогенез, клиническую картину, лечение и профилактику различных хирургических болезнейживотных.

Введение технологической практики в ОПОП подготовки ветеринарного врача позволит готовить специалистов,безукоризненновыполняющих свой профессиональный долг, повысить качество иэффективностьдиагностической, профилактической и лечебной работы, бороться за недопущение ошибок и

бракавработе. Проведение технологической практики направлено наформированиеу обучающихся универсальных компетенций УК-1,УК-4, УК-6, УК-8, общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК- 2, ОПК-4, ОПК-5 ипрофессиональных компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5 установленных програм- мой специалитета.

Таблица 1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальны х компетенций	• **Код и наименование универсальных ком-** • **петенции**	• • **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
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	**УК-6.** Способен определять и реа- лизовывать прио- ритеты собствен- ной 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

Безопасность жизнедеятельности	• **УК-8.** Способен созда- вать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной де- ятельности безопасные условия жизнедеятель- ности для сохранения природной среды, обес- печения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	**УК-8.1.** Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды **УК-8.2**. Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества **УК-8.3.** Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

• Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	• Код и наименование общепрофессиональной компетенции
• Общепрофесси ональные навыки	**ОПК-1.** Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	**ОПК-1.1** Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, воспроизводит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; мето- дологию распознавания патологического про- цесса. **ОПК-1.2** Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных. **ОПК-1.3** Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.

Учёт факторов внешней среды	**ОПК-2.** Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	**ОПК-2.1** Учитывает и анализирует экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных. **ОПК-2.2** Использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; интерпретирует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; оценивает влияние на организм животных ан- тропогенных и экономических факторов. **ОПК-2.3** Анализирует степень влияния благоприятных и неблагоприятных факторов на организм; обладает навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.

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 об-ласть знания	Категория про-фессиональ-ных компетен-ций	• Код и наиме-нование про-фессиональ-ной компетен-ции	• Код и наимено- вание индика- тора достижения профессиональ-ной компетенции	Основание (ПС, • анализ опыта)

Профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных	• Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикиеи промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла	• Базовые навыки	**ПК-1.** Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основегуманного отношения к животным	**ПК-1.1.** Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, ос- новные методы и спо- собы воспроизвод- ства животных раз- ных видов; учет	• ПС 13.012

				и оценку молочной и мясной продуктивно- сти животных; инфек- ционные болезни жи- вотных и особенно- сти их проявления. **ПК-1.2.** Анализирует закономерности	

•	•	•	•	функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные,микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует иумеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий. **ПК-1.3.** Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики,	•

				лечения и оценки возможных послед-ствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивно-сти сельскохозяй-ственных животных разных видов, приме-нения различных ме-тодов разведения для повышения племен- ных, продуктивных и резистентных качеств	

•	•	•	•	животных; техниче-ских приёмов микро-биологических иссле-дований.	•
Охрана населе-ния от болез-ней, об-щих для человека и живот-ных	Сельско-хозяй-ственные, домашние, лаборатор-ные, экзо-тические, дикие и промысло-вые живот-ные, птицы, пчелы, рыбы, гид-робионты и другие объекты морского и речного промысла; помеще-ния для со-держания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомо-гильники;	Профессиональ-ные навыки	**ПК-2.** Способен разрабатывать ал-горитмы и крите-рии выбора меди-каментозной и не-медикаментозной терапиипри ин-фекционных, пара-зитарных и неин-фекционных забо-леваниях, осу-ществлять монито-ринг эпизоотиче-ской обстановки, экспертизу и кон-троль мероприятий по борьбе с зооно-зами, охране тер-ритории РФ от за-носа заразных бо-лезней из других государств, прово-дить карантинные мероприятия и за-щиту населения в очагах особо опас-ных инфекций при ухудшении радиа-	**ПК-2.1.** Формулирует значениегенетиче-ских, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропо-генных факторов риска, определяющих инфекционную и ин-вазионную патоло-гию животных; ме- тоды асептики и анти-септики;эффектив-ные средства и ме-тоды диагностики и профилактики. **ПК-2.2.** Умело прово-дит эпизоотологиче-ское обследование объекта в различных эпизоотических ситу-ациях с анализом, по-становкой диагноза, разработкой противо-эпизоотических меро- приятий; осуществ- ляет профилактику, диагностику и лече-	ПС 13.012

	транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения;		ционнойобстановки и стихийных бедствиях	ние животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных. • **ПК-2.3.** Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезнейживотных инфекционной и	

•	предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения	•	•	• инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы,методами профилактики родовойи • послеродовой патологии.	•

Эффективное использование лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологически активных добавок; участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств	Лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов	Профессиональные навыки	**ПК-3.** Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологическиехарактеристикилекарственного сырья, препаратов, биоло- гически активных добавок и биологи- чески активных ве- ществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов	**ПК-3.1.** Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных. **ПК-3.2.** анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.	ПС 13.012

•	•	•	•	• **ПК-3.3.** Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии	•

Ветеринарно-санитарный контроль продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла	Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животногои растительного происхождения; продукция пчеловод-	Экспертиза и контроль	**ПК-5.** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений	**ПК-5.1.**Демонстрирует знания государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства без- опасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов рас- тительного происхождения; правил проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактических мероприятий по предотвращению зоонозов; современных средств и способов дезинфекции, дезин- секции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; норм и правил по организации и контролю транспортировки животных,	ПС 13.012

	ства, корма			сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологии	

•	и кормовые добавки, места их заготовки и хранения; помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения, технологические линии по производству продуктов и кормов; предприятия по производству, переработке, хра-	•	•	и жизненных циклов животных – возбудителей зоонозов, а также факторов, благоприятствующих их распространению; основных понятий и терминов в области оценки качества продуктов убоя животных, их химического состава, пищевой ценности. **ПК-5.2.** Проводит ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки живот-	•

	нению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения			новодческого сырья; Организовывает, контролирует и анализирует согласно норм, правил и различных методов транспортировку животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности.	

•	•	•	•	**ПК-5.3.**Осуществ- ляет проведение санитарной оценки животноводческих помещений и сооружений, боенских и мясоперерабатывающих предприятий, соору- • жений..	•

3. Место практики в структуре ОПОП специалитета

Технологическая практика относится к блоку 2 «Практика» обязательной части про- граммы специалитета по специальности 36.05.01 – Ветеринария, проводится на 3курсе в 6 семестре.

4. Объем учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов). проводится у студентов 3 курса в 6 семестре. Форма контроля – зачет.

5.Содержание учебной практики

Технологическая практика проводится на базе кафедр Эпизоотологии и терапии, анатомии, физиологии и хирургии ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, вивария, Инновационного научно-исследовательского испытательного центра ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, а также в форме экскурсии по профильным организациям, деятельность которых связана со специ- альностью 36.05.01 – Ветеринария.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуаль- ных

возможностей и состояния здоровья. Выбор места прохождения практик для данных лиц производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Основные разделы технологической практики:

• № п/п	• Разделы (этапы практики)	• Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость • (в часах)	• Формы текущего контроля
• 4 курс (108 часов)			
• 1	• Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	• Знакомство с организаци- онной структурой ветеринарной лаборатории. Техника безопасности – 6 ча- сов	Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных • задач
	• Устройство, порядок работы отделов бактериологии и паразитологии, серологии, ПЦР-диагностики, вирусоло- гии ФГБУ • «Центральная научно- • методическая ветеринарная	• Подготовка лабораторной посуды, инструментов к работе, приготовление питательных сред –6 часов	Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение
•	• лаборатория». Орловский • филиал	•	• ситуационных • задач

	• Устройство, порядок работы отделов бактериологии и паразитологии, серологии, ПЦР-диагностики, вирусоло- гии ФГБУ • «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория». Орловский • филиал	• Освоение микроскопиче- ских и вирусологических методов исследований. Проведение бактериологического и вирусологиче- ского анализа патологического материала – 6 часов	Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных задач
	• Устройство, порядок работы отделов бактериологии и паразитологии, серологии, ПЦР-диагностики, вирусоло- гии ФГБУ • «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория». Орловский • филиал	• Методы дезинфекции и стерилизации –6 часов	Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных задач
	• Устройство, порядок работы отделов бактериологии и паразитологии, серологии, ПЦР-диагностики, вирусоло- гии ФГБУ • «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория». Орловский	• Документация в ветери- нарных лабораториях –6 часов	Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных задач

	• филиал		
	• Работа с лабораторными животными вивария	• Кормление и уход за лабо- раторными животными. Биопроба. Аллергические пробы - 6 часов	Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных задач
•	• Отбор проб патологического материала, крови, кормов, почвы, воздуха	• Техника отбора проб пато- логического материала для бактериологического, вирусологического, серо- логического исследований 6 часов	Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных • задач
	• Проведение диагностических исследований	• Проведение бактериологического, серологического,	Демонстрация практических навыков, во-
•	•	• вирусологического иссле- дований. Решение диагностических задач - 6 часов.	просы для устного опроса, тест, решение ситуационных • задач
	• Обсуждение, обработка и анализ полученной информа-	• Проведение текущей атте- стации по учебной прак- • тике – 6 часов	Вопросы к зачету • Зачет

	• ции		
•	• Итого	• 54 часа	•
• 2	• Профилактика хирургиче- ской инфекции. Соблюдение правил асептики и антисеп- тики при работе с животными и проведении хирургических • вмешательств.	• Освоение методов стери- лизации инструментов, пе- ревязочного и шовного ма- териала. Подготовка рук хирурга и операционного • поля к операции – 6 часов	Демонстрация практических навыков
	• Освоение техники местного обезболивания тканей и про- ведения общего наркоза жи- вотным	• Приобрести навыки мест- ного обезболивания тка- ней. • Отработать технику внут- ривенного, внутрикост- ного и орального влива- ния, приготовления необ- ходимых смесей для вве- дения. Провести ингаля- ционный и неингаляцион- • ный наркоз – 6 часов	Демонстрация практических навыков

	• Рассечение и соединение тка- ней. • Операции в области живота. Лапаротомия.	• Изучить основной хирур- гический инструмент, при- меняемый для рассечения и соединения тканей. От- работать технику рассече- ния и расслоения тканей, их соединение, завязыва- ния узлов, а также основ- ные методы остановки кровотечения • Изучить топографическую анатомию мягкой брюш- ной стенки и органов брюшной полости, иннер- вацию и кровоснабжение. Провести вскрытие брюш- ной стенки, наложение • швов – 12 часов	Демонстрация практических навыков
	• Кастрация самцов. Овариоэкто мия.	• Изучить топографическую • анатомию и строение по- ловых органов самцов.	Демонстрация практических навыков
•	•	• Провести кастрацию сам- цов различных видов жи- вотных. 6 часов Изучить топографическую анатомию и строение по- ловых органов самок. Про- вести кастрацию	•

		самок различных видов живот- • ных – 12 часов	
•	• Руменотомия	• Изучить топографическую анатомию и строение пре- джелудков жвачных жи- вотных. Провести вскры- тие рубца у крупного рога- • того скота – 12 часов	Демонстрация практических навыков
	• Обсуждение, обработка и анализ полученной информа- • ции	• Проведение текущей атте- стации по учебной прак- • тике – 6 часов	Тестирование Зачет
•	• Итого	• 54 часа	•
•	• Итого за 6 семестр	• 108 часов	•

Организационное руководство практикой осуществляет руководитель практики, ко- торый находится постоянно во время прохождения практики с группой; все выполняемые работы проводятся по его указанию и под контролем. Перед началом учеб- ной практики обучающиеся проходят инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, тех- ники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового рас- порядка, о чем на кафедре в журнале регистрации инструктажа по технике безопасности на рабочем месте практик студентов делается соответствующая запись.

В функции руководителя практики входит:

- проведение установочного инструктажа перед началом практики;
- контроль проведения учебной практики;
- контроль результатов практики и промежуточной аттестации обучающихся.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются в соответствии с учебным пла- ном и графиком. Во время прохождения практики студенты числятся в качестве практикан- тов.

Руководитель практики:

- обеспечивает высокое качество прохождения практики студентами и строгое соот- ветствие её содержания основной образовательной программе и программе практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и её содержанием;
- контролирует выполнение практикантами правил внутреннего трудового распо- рядка учреждения или организации;

- разрабатывает тематику работ и оказывает методическую помощь студентам при их выполнении;
- проводит промежуточную аттестацию по итогам практики.
- оказывает помощь обучающемуся по всем вопросам, связанным с прохождением практики;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы;
- проводит промежуточную аттестацию (зачёт) по итогам практики.

Студент при прохождении практики обязан:

- получить на кафедре проводящей практику консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в т.ч. по технике безопасности;
- полностью выполнять задания и работы, предусмотренные программой практики;подчиняться действующим в учреждении или организации правилам внутреннего трудового распорядка;

- посещать в обязательном порядке все дни практики и выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных программой практики;

- бережно и аккуратно относиться к мебели, оборудованию, инвентарю, приборам, учебным пособиям, книгам; а также к окружающей среде и природе при проведении выезд- ных (полевых) занятий;

- обучающимся запрещается без разрешения администрации организации – базы практики выносить предметы и различное оборудование из лабораторий, учебных и других помещений.

- поддерживать чистоту и порядок во всех учебных, учебно-производственных и производственных помещениях, принимать участие в их уборке на началах самообслуживания в установленном в месте прохождения практики порядке.

При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающи- еся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). При отсутствии студента на практике по уважительным либо неуважительным причинам, а также при невыполнении требований итогового контроля обучающийся может отрабо- тать практику в другое время по согласованию с преподавателем.

Итоговый контроль по окончании учебной практики проводится в виде **зачета,** кото- рый ставится студенту на основании посещаемости и ответа на контрольные вопросы к за- чету. Пропущенные дни практики подлежат отработке.

По окончании практики обучающийся получает оценку «зачтено»,

-Оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Выполнены все виды учебной ра- боты, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие зна- ний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, пере- носе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

-Оценка «не зачтено» должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно». Не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

4. Формы отчётности по учебной технологической практике

Промежуточная аттестация по учебной технологической практике проводится в со- ответствии с учебным планом – в виде зачета (4 курс).

Проведение учебной технологической практики способствует формированию у обучающихся компетенций УК-1, УК-6, УК-8, ОПК- 1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.

ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся Фонд оценочных средств (см. приложение 1) включает в себя:

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

5. Перечень учебной и учебно-методической литературыи ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения технологическойпрактики

а) основная литература

1. 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
2. Госманов Р.Г. Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Барсков. - СПб: «Лань», 2014. – 384 с. https://e.lanbook.com/reader/book/45680/#1
3. Васильев, В.К. Общая хирургия. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / В.К. Васильев, А.П. Попов, А.Д. Цыбикжапов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 272 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/51936 — Загл. с экрана.
4. Веремей, Э.И. Практикум по частной хирургии. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Э.И. Веремей, Б.С. Семенов, А.А. Стекольников, О.К. Суховольский. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/38844 — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература

5. Госманов Р.Г. Ветеринарная микробиология и микология / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев. - СПб: «Лань», 2014. – 384 с. https://e.lanbook.com/book/39147?category_pk=939#authors
6. Госманов Р.Г. Микробиология и иммунология / Р.Г. Госманов, А.К. Галиуллин, А.И. Ибрагимова. - СПб: «Лань», 2013. – 240 с. https://e.lanbook.com/reader/book/12976/#1
7. Госманов Р.Г. Санитарная микробиология / Р.Г. Госманов, А.Х. Волков, Галиуллин А.К., Ибрагимова А.И. - СПб: «Лань», 2010. – 240 с. https://e.lanbook.com/reader/book/636/#3
8. Госманов Р.Г. Ветеринарная вирусология / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Плешакова В.А.. – СПб: «Лань», 2010. – 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=569
9. Аксёнова, П.В. Биология репродукции коз [Электронный ресурс] : монография / П.В. Аксёнова, А.М. Ермаков. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64321 . — Загл. с экрана.
10. Павловская, Н.Е. Общая биология и микробиология [Электронный ресурс] : учебно-ме- тодическое пособие / Н.Е. Павловская, И.Н. Гагарина, И.В. Горькова, А.Ю. Гаврилова. — Электрон.дан. — Орел :ОрелГАУ, 2013. — 33 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71231 . — Загл. с экрана.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

11. Основы ветеринарной санитарии: Учебное пособие / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.]; Под общ. ред. Н. В. Сахно. – СПб.: Издательство «Лань», 2017. 172 с. https://e.lanbook.com/book/91284?category_pk=939#book_name
12. Сахно Н.В. Электронная микроскопия в биологии и ветеринарии / Н.В. Сахно, В.С. Буя- ров, 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

13. 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

14. Черепахина Л.А. Иммунодефициты крупного рогатого скота и их коррекция иммуномо- дулирующими препаратами / Л.А. Черепахина. – Орел: ОрелГАУ, 2011. 9 с. http://80.76.178.132/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe

15. Черепахина Л.А. Практические аспекты оздоровления от лейкоза крупного рогатого скота / Л.А. Черепахина, Е.А. Михеева. – Орел: ОрелГАУ, 2011. – 18с. http://80.76.178.132/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe

в) периодические издания:

1. Аграрная наука. – М., 2005-2021, 1-12 (в год)
2. Аграрная Россия. – М., 2005-2021, 1-6 (в год)

3. Ветеринария. – М., 2005-2021, 1-12 (в год)
4. Ветеринария сельскохозяйственных животных. – М., 2005-2021, 1-12 (в год)
5. Молочное и мясное скотоводство. – Балашиха, 2005-2021, 1-8 (в год)
6. Новое сельское хозяйство. – М., 2005-2019, 1-6 (в год)

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

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для проведения практики.

1. ЭБС издательства «Юрайт» https://biblio-online.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (неограниченный доступ)
2. ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/ (http://library.orelsau.ru/els-remote- access-by-subscription.php) (неограниченный доступ)
3. ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-ac- cess-by-subscription.php) (неограниченный доступ)
4. Национальный цифровой ресурс «Руконт» https://rucont.ru/chapter/rucont (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (неограниченный доступ)
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (открытый доступ) (дата обра- щения 10.01.2022)/
6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php (неограниченный доступ). Срок действия – бессрочно.

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Информационно-образовательная среда университета

http://www.orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatelnaya-sreda/,

в т. ч. образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработ- чик Hypermethod http://do3.orelsau.ru/ договор № ГМЛ-Л-20/02-1286 от 19.02.2020 года (ООО «Ленвэа») срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ

В качестве программного обеспечения используются программы офисного пакета Microsoft Windows Professional 8, Microsoft Windows XP Professional, Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic

версия 8.1 (обновление до Microsoft Windows 10), Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Office 2013 Russian Academic, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

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

Наименование специальных помещений и помещений • **для самостоятельной работы**	**Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
Учебный класс в ветеринарном лечебно-диагностическом центре ФГБОУ ВО Орловский ГАУ	Аудитория на 12 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя, витрина с муляжами препаратов вете- ринарного назначения. • Состав оборудования: - анализатор мочи URIT-30 Vet; - весы детские электронные В1-15-«Саша»; - весы МП 150 ВДА Ф-2 "Гулливер 12" - ветеринарный пульсоксиметр UT100; - генератор высокочастотный «ЭХА-600» с биполярным пинцетом. - камера УФ-бактерицидная для хранения стерильных инструментов; - лампа Вуда Сапфир; - микроскоп биологический (операционный) Leica MZ6; - микроскоп «Биомед С-2 вариант 4»; - негатоскоп общего назначения «Armed» 1-кадровый;

	- рентгеновский аппарат 10Л6-011 «Арман-6-011».
Аудитория для групповых и индивидуальных занятий	Специализированная мебель на 20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска настенная Шкафы и тумбочки с наглядным материалом и лабораторной посудой и инструментами Термостат электрический вертикальный суховоздушный с электронным блоком управления ТС-80-«НИИМИ» Микроскопы Микмед 1 Вар 1. • Обучающие стенды и таблицы Лабораторное оборудование • Экран на штативе Lumien Eco View 180x180 см Matte Белый с возможностью настенного, проектор ViewSonic Projector PJD5555W (DLP, 31200 люмен, 15000:1, 1280 x800, D- Sub, HDMI) • Ноутбук ACER
Аудитория для групповых и индивидуальных занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель на 30 посадочных мест. Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы закрытые и медицинские открытые с наглядным материа- лом. • Стенды обучающие. • Скелеты: лошади, коровы, свиньи

	• Экран на штативе Lumien Eco View 180x180 см Matte Белый с возможностью настенного, проектор ViewSonic Projector PJD5555W (DLP, 31200 люмен, 15000:1, 1280 • x800, D- Sub, HDMI), Ноутбук ACER
• Специализированная	• Специализированная мебель на 12 посадочных мест,
• аудитория ветеринарной микробиологии	доска настенная. Шкаф медицинский 2-ств. ШМ-2; Термостат ТС-80М-2 , Микроскопы «Микмед» -1; Микроскопы Биомед С-2, Микроскоп биологический Leica MZ6., Микроскоп МБИ-15. Мультимедийный проектор BenQ DLP, переносной экран, ноутбук (NEW) Samsung E 5A 2011. Стенды настенные обучающие, витринные препараты, микробиологические красители. • Необходимый комплект лабораторной посуды, питательных сред и инструментария.
• Специализированная аудитория вирусологии и биотехнологии	Специализированная мебель: стол островной рабочая поверхность STEL/TPESP на 12 посадочных мест, тумба навесная металлическая с 4 ящиками 11 шт, тумба навесная с дверкой фасад 3шт, доска аудиторная ДА-32, Мультимедийный проектор BenQ DLP, переносной экран, ноутбук (NEW) Samsung E 5A 2011, шкаф медицинский 2-ств. ШМ-2; термостат ТС-80М-2; центрифуга ЦЛМН-Р10-01; Микроскопы Биомед С-2, Микроскоп биологический Leica MZ6. Стенды настенные обучающие. Необходимый комплект лабораторной посуды, питательных сред и инструментария.

Специализированная аудитория ветеринарной хирургии	• Специализированная мебель на 42 посадочных места, рабочее место преподавателя, доска настенная, шкафы и тумбочки с наглядным материалом • Холодильник Снежинка 304 • Хирургический стол для проведения операций Рабочая станция в составе: Intel (R) Core (TM)2CPU • 6400@ 2.13 GHz2.14 ГГц 2.00 ГБ ОЗУ; монитор Flatron L 1918S; манипулятор (1 шт.) • Экран на штативе Lumien Eco View 180x180 см Matte Белый с возможностью настенного, проектор ViewSonic Projector PJD5555W (DLP, 31200 люмен, 15000:1, 1280 x800, D- Sub, HDMI) • Обучающие стенды и таблицы • Муляжи половых органов самцов и самок Акушерские инструменты, инструменты для фетотомии Инструменты для искусственного осеменения сельскохозяйственных животных Микроскопы для оценки качества спермы Микмед 1 Вар 1 и Биолам • Сосуд Дьюара СДС6
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	• Специализированная мебель на 12 посадочных мест. Рабочая станция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i5 3570/8 Гб/1000 Гб/ DVD-RW/450 Вт / Win8PRO Ac/MS Office 2010 Std Ac; монитор NEC 23,6; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS (в количестве 1 шт). Рабочая стан- ция в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i3 2120/4 Гб/500 Гб/DVD-RW/450Вт/Win8PRO Ac/MS Office 2013; монитор Samsung 21,5; манипуляторы (в количестве 11 штук), 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 • ЭЛАР-ПланСкан А3-Ц; Комплект оборудования для • защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway; комплект компьютерной • техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 • MTDualCore PE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200), • Рабочая станция студента (Ci5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/манипуляторы/монитор21.5 • Samsung; Рабочая станция, hp Compeg 670b T8100 15.4 • "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR ; клавиатура, • мышь; в количестве 9 единиц с возможностью • подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в • электронно- информационную образовательную среду • Орловского ГАУ; телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66; • цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 • playr,256Mb,5480мин,LCD,USB,2*AAA; • ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre3550 в комплекте с дополнительным картриджем

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

• **Наименование специальных помещений и помещений для са-мостоятельной работы**	• **Перечень лицензионного и сво- бодно распространяемого программ- ного** • **обеспечения, реквизиты подтверждаю-щего документа, в том числе отече-ственного** • **производства**

Учебный класс в ветеринарном лечебно-диагностическом центре ФГБОУ ВО Орловский ГАУ	**Microsoft Windows Professional 8** версия 8 авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504 • номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 срок действия – бессрочно. **Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013 авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504 • номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 срок действия – бессрочно. **Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition** авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ • Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе • отечественного производства PDF24 - PDF конструктор и конвертер 7-Zip – архиватор • Google Chrome - браузер «Интернет» Яндекс.Браузер – браузер «Интернет»
•	• (Российское ПО) • AIMP – аудиоплеер (Российское ПО)
• Аудитория для групповых и • индивидуальных занятий •	**Microsoft Windows Professional 8** версия 2013 авторизационный номер лицензиата: • 91335960ZZE1412

•	• номер лицензии: 61332573
•	• дата выдачи настоящей лицензии:
•	• 24.12.2012 срок действия – бессрочно.
•	• **Microsoft Office 2013 Russian Academic**
•	• авторизационный номер лицензиата:
•	• 91335960ZZE1412
•	• номер лицензии: 61332573
•	• дата выдачи настоящей лицензии:
•	• 24.12.2012 срок действия – бессрочно.
•	• **Kaspersky Endpoint Security для биз-**
•	• **неса - Стандартный Russian Edition** ав-
•	• торизационный номер лицензиата:
•	• KL4863RAUFQ свободно распространяе-
•	• мое программное обеспечение, в том
•	• числе отечественного производства
•	• PDF24 - PDF конструктор и конвертер
•	• 7-Zip – архиватор
•	• Google Chrome - браузер «Интернет»
•	• Яндекс.Браузер – браузер «Интернет»
•	• (Российское ПО)
•	• AIMP – аудиоплеер (Российское ПО)

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	**Microsoft Windows Professional 8 версия** 2013 авторизационный номер лицензиата: 91335960ZZE1412 номер лицензии: 61332573 • дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. • **Microsoft Office 2013 Russian Academic** авторизационный номер лицензиата: 91335960ZZE1412 • номер лицензии: 61332573 • дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. **Kaspersky Endpoint Security для биз- неса - Стандартный Russian Edition** авторизационный номер лицензиата: KL4863RAUFQ свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства PDF24 - PDF конструктор и конвертер • 7-Zip – архиватор • Google Chrome - браузер «Интернет» Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО) • AIMP – аудиоплеер (Российское ПО)

• Специализированная аудитория вирусологии и биотехнологии	**Microsoft Windows Professional 8 версия** 2013 авторизационный номер лицензиата: 91335960ZZE1412 номер лицензии: 61332573 • дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. • **Microsoft Office 2013 Russian Academic** авторизационный номер лицензиата: 91335960ZZE1412 • номер лицензии: 61332573 • дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. **Kaspersky Endpoint Security для биз- неса - Стандартный Russian Edition** авторизационный номер лицензиата: KL4863RAUFQ свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства PDF24 - PDF конструктор и конвертер • 7-Zip – архиватор • Google Chrome - браузер «Интернет» Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО) • AIMP – аудиоплеер (Российское ПО)

• Специализированная аудитория ветеринарной микробиологии	**Microsoft Windows Professional 8 версия** 2013 авторизационный номер лицензиата: 91335960ZZE1412 номер лицензии: 61332573 • дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. • **Microsoft Office 2013 Russian Academic** авторизационный номер лицензиата: 91335960ZZE1412 • номер лицензии: 61332573 • дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. **Kaspersky Endpoint Security для биз- неса - Стандартный Russian Edition** авторизационный номер лицензиата: KL4863RAUFQ свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства PDF24 - PDF конструктор и конвертер • 7-Zip – архиватор • Google Chrome - браузер «Интернет» Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО) • AIMP – аудиоплеер (Российское ПО)

• Специализированная аудитория ветеринарной хирургии	• **Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic** версия 2007 авторизационный номер лицензиата: 62376358ZZE0906 • номер лицензии: 42392443 • дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007срок действия – бессрочно. **Kaspersky Endpoint Security для биз- неса - Стандартный Russian Edition** авторизационный номер лицензиата: KL4853RATFQ свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства PDF24 - PDF конструктор и конвертер • 7-Zip – архиватор • Google Chrome - браузер «Интернет» Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО) • AIMP – аудиоплеер (Российское ПО)

• Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	**Microsoft Windows Professional 8** версия 8 авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504 номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 срок действия – бессрочно. **Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013 авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504 номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 срок действия – бессрочно. **Kaspersky Endpoint Security для биз- неса - Стандартный Russian Edition** авторизационный номер лицензиата: KL4853RATFQ свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства PDF24 - PDF конструктор и конвертер • 7-Zip – архиватор • Google Chrome - браузер «Интернет» Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО) AIMP – аудиоплеер (Российское ПО) До- ступ LMS eLearningServer 4G разработчик Hypermethod договор покупки № ГМЛ-Л-20/02-1286 от 19.02.2020 года (ООО «Ленвэа») срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ. Интернет, договор провайдера ЗАО Интернет, договор провайдера ЗАО «Ресурс-Связь» №3-611 от 20.01.2021. Срок дей- • ствия: 01.01.2021-31.12.2021

Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Ор- ловского ГАУ (читальные залы библио- теки)	Доступ LMS eLearningServer 4G разработчик Hypermethod договор покупки № ГМЛ-Л-20/02-1286 от 19.02.2020 года (ООО «Ленвэа») срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ.**Microsoft Windows Professional** Номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. • **Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic** версия 8.1 (обновление до **Microsoft Windows 10**) авторизационный номер лицензиата: 93767482ZZE1607 номер лицензии: 63807538 дата выдачи настоящей лицензии: 09.07.2014 срок действия – бессрочно. **Microsoft Office 2013 Russian Academic** версия 2013 • авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504 • номер лицензии: 61760053 • дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 срок действия – бессрочно **Microsoft Office Professional Plus 2007 RussianAcademic** версия 2007 • Авторизационный номер лицензиата: 62376358ZZE0906 номер лицензии: 42392443 • Дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007 срок действия – бессрочно **Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition** авторизационный номер лицензиата: KL4853RATFQ Свободно распространяе- мое программное обеспечение, в том числе отечественного производства PDF24 - PDF конструктор и конвертер 7-Zip – архиватор Google Chrome - браузер «Интернет» Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО) • AIMP – аудиоплеер (Российское ПО) До-

	ступ LMS eLearningServer 4G разработчик Hypermethod договор покупки № б/н от 11.06.2013 г. (ООО «Ленвэа») срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ. Интернет, договор провайдера ЗАО Интернет, договор провайдера ЗАО «Ресурс-Связь» №3-611 от 20.01.2021. Срок действия: 01.01.2021- • 31.12.2021

11.3. Современные профессиональные базы данных (в том числе международные ре- ферративные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp Открытый доступ. Дата обращения 10.01.2022

2. Архив журналов РАН Список журналов предоставляться на платформе elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука») Доступ свободный (дата обращения 10.01.2022)

3. Научная поисковая система Scirus http://www.scirus.com/ Открытый доступ (дата обращения 10.01.2022)

4. Единое окно доступ к образовательным ресурсам. http://window.edu.ru/window Открытый доступ (дата обращения 10.01.2022)

5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». http://www.ict.edu.ru/ Открытый доступ (дата обращения 10.01.2022)

6. Общенаучный журнал Nature www.nature.com Доступ свободный (дата обращения 10.01.2022)

12. Критерии оценки знаний обучающихся

Промежуточный контроль по окончании учебной практики проводится в виде за- чёта, который ставится студенту на основании посещаемости и ответа на контрольные во- просы и задания к зачету (представлены в приложении 1 «Фонд оценочных средств»).

Ответы на вопросы к зачёту могут быть заменены (или дополнены частично или пол- ностью) выполнением тестовых заданий по усмотрению преподавателя. Обучающийся дол- жен быть проинформирован руководителем практики о формах сдачи зачёта (ответы на во- просы к зачёту, тестовые задания) перед её началом. Пропущенные дни практики подлежат отработке. По окончании учебной практики обучающийся должен получить оценку «за- чтено».Оценка выставляется в зачётную ведомость и зачётную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успе- ваемости обучающихся и назначении стипендии в соответствующем семестре.

При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучаю- щиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). При отсутствии студента на практике по уважительным либо неуважительным причинам, а также при не выполнении требований итогового контроля обучающийся может отрабо- тать практику в другое время по согласованию с преподавателем.

Учебный рейтинг по результатам прохождения практики

• Показатели	• Количество бал- • лов
Соблюдение графика прохождения практики	• 10
• Выполнение программы практики	• 30
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпора- • тивной (производственной) этики	• 30
Успешность ответов на вопросы и зада- ния к зачёту • (в т.ч. тестов)	• 30
• Максимальный балл	• 100

Шкала итоговой оценки обучающихся по результатам прохождения практики

•Балльная оценка	• от 0 до 55	• от 56 до 69	• от 70 до • 84	• от 85 до • 100
• Академическая оценка	• Неудовлетвори-тельно	• Удовлетвори-тельно	• Хорошо	• Отлично
• Зачет	• Не зачтено	• За-чтено		

Приложение пункту 6 рабочей программы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Специальность

36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль): Ветеринария

Уровень высшего образования специалитет

Форма обучения очная

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРО- ФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

• п/п	• Формируемые компетенции	• Контролируемые разделы практики	• Оценочное средство
1	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	• Вирусология и микробиология Оперативная хирургия с топографической анатомией	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету.
2	УК-6.Способен определять и организовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на ос- нове самооценки и образования в течение всей жизни	• Вирусология и микробиология Оперативная хирургия с топографической анатомией	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету.
3	**УК-8.** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных • конфликтов	• Вирусология и микробиология Оперативная хирургия с топографической анатомией	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету.
4	ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных ;	• Вирусологи и микробиология я Оперативная хирургия с топографической анатомией	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету.

5	ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	• Вирусология и микробиология Оперативная хирургия с топографической анатомией	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету
6	ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для про- ведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	• Вирусология и микробиология Оперативная хирургия с топографической анатомией	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету

7	ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	• Вирусология и микробиология Оперативная хирургия с топографической анатомией	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету
8	ПК-1. Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилакти- ческой деятельности на основе гуманного отношения к живот- • ным	• Вирусология и микробиология Оперативная хирургия с топографической анатомией	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету
9	ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекци- онных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осу- ществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспер- тизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других госу- дарств, проводить карантинные мероприятия и защиту населе- ния в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиа- ционной обстановки и стихийных бедствиях.	• Вирусология и микробиология Оперативная хирургия с топографической анатомией	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету

10	ПК-3.Способен использовать и анализировать фармако-логические и токсикологи-ческие характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов.	• Вирусологи и микробиология я Оперативная хирургия с топографической анатомией	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету
11	ПК-5 Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продоволь- ственной безопасности, проводить санитарную оценку живот- новодческих помещений и сооружений	• Вирусология и микробиология Оперативная хирургия с топографической анатомией	• Вопросы по разделам практики. • Вопросы к зачету

2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.

Таблица 2

• Планируемые результаты освоения компетенции	• **Уровень освоения**				• **Оценочное сред- ство**
	• Не зачтено	Зачтено с оценкой удовлетвори- • тельно	• Зачтено с оценкой хо- рошо	• Зачтено с оценкой от- лично	
		• 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 •	• Плохо ориентируется в методах критического ана- лиза и оценки со- • временных науч- • ных достижений; • основные прин- • ципы критиче-	• Ориентируется в методах критического анализа и оценки современ- • ных научных до- • стижений; основ- • ные принципы • критического ана-	• Ориентируется в ме- тодах диагностики и постановки диагноза при вирусных и бак- • териальных болезнях • животных критиче- • ского анализа и • оценки современных	Ориентируется в мето- дах диагностикии поста- новки диагноза при ви- русных и бактериальных болезнях животных кри- • тического анализа и • оценки современных научных достижений; в	Вопросы по раз- делам практики. Вопросы к за- чету. • • •

•	• ского анализа	• лизав вирусоло-	• научных достижений;	• вирусологии и микро-	•
•	•	• гии, микробиоло-	• основные принципы	• биологии основные	•
•	•	• гии и оперативной	• критического анализа	принципы критического	•
•	•	• хирургии	•	анализа послеоперацион-	•
•	•	•	•	• ных осложнений	•
УК-1.2. Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа	• Не способен: по- лучать новые знания на основе анализа, синтеза и • др.; собирать и	• Способен: полу- чать новые знания по микробиологии, вирусологии • и оперативной хи-	• Способен получать новые знания по микробиологии, вирусо- логии и оперативной • хирургии на основе	Способен: получать новые знания по микробиологии, вирусологии и оперативной хирургии на основе анализа, син-	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.
•	• обобщать данные	• рургии на основе	• анализа, синтеза и др.;	• теза и др.; собирать и	•
•	• по актуальным	• анализа, синтеза и	• собирать и обобщать	обобщать данные по ак-	•
•	• научным пробле-	• др.; собирать и	• данные по актуаль-	туальным научным про-	•
•	• мам, относящимся	• обобщать данные	• ным научным пробле-	блемам изучаемых дис-	•
•	• к профессиона	• по актуальным	• мам изучаемых дисци-	циплин, относящимся к	•

	ль- • ной области; осу- • ществлять поиск	• научным пробле- • мам, относящимся	• плин, относящимся к •	профессиональной обла- сти; осуществлять поиск	• •

•	• информации и ре- шений на основе действий, экспе- римента и опыта.	• к профессиона ль- ной области; осу- ществлять поиск информации и ре- шений на основе действий, экспе- римента и опыта.	• профессиональ ной об- ласти; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, экспери- мента и опыта.	информации и решений на основе современных знаний, экспериментальных данных и опыта профессиональной деятельности	•
УК-1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач	• Не обладает ис- следование м про- блемы профессио- нальной деятель- ности с примене- • нием анализа,	• Обладает мето- дами исследова- ния проблем про- фессиональн ой деятельности в • области вирусоло-	• Обладает методами исследованием про- блемы профессиональ- ной деятельности с применением анализа, • синтеза и других ме-	Обладает методами ис- следования проблем про- фессиональной деятель- ности в области вирусо- логии микробиологии и оперативной хирургии ,с	Вопросы по раз- делам практики, тесты. Вопросы к за- чету.

•	• синтеза и других	• гии микробиоло-	• тодов интеллектуаль-	применением анализа,	•
•	• методов интеллек-	• гии и оперативной	• ной деятельности; вы-	синтеза и других методов	•
•	• туальной деятель-	• хирургии ,с при-	• явлением проблем и	интеллектуальной дея-	•
•	• ности; выявле-	• менением ана-	• использованием адек-	тельности; выявлением	•
•	• нием проблем и	• лиза, синтеза и	• ватных методов для	проблем и использова-	•
•	• использован ием	• других методов	• их решения; демон-	нием адекватных мето-	•
•	• адекватных мето-	• интеллектуал ьной	• стрированием оценоч-	дов лечения инфекцион-	•
•	• дов для их реше-	• деятельности ; вы-	• ных суждений в виру-	ных болезней и хирурги-	•
•	• ния; демонстриро -	• явлением проблем	• сологии .микроби о-	ческих осложнений ; де-	•
•	• ванием оценоч-	• и использован ием	• гии и хирургии	монстрированием оце-	•
•	• ных суждений	• адекватных мето-	•	• ночных суждений	•
•	•	• дов с демонстри-	•	•	•
•	•	• рованием оценоч-	•	•	•
•	•	• ных	•	•	•

		суждений			
• **УК-6.Способен определять и организовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни**					
УК-6.1. Устанавливает траек- • торию саморазвития • •	• Плохо ориентиру- • ется в содержании • процессов само- • организации и самообразования,	• Ориентируется в • содержании про- • цессов самоорга- • низации и самооб-	• Ориентируется в со- • держании процессов • самоорганизации и • технологии	Ориентируется в содержании процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии	Вопросы по разделам практики, тесты

•	•	• разования, их особенности и техно- логии • .	• реализации, исходя из целей совершенство- вания профессиональ- ной деятельности.	• реализации, исходя из целей совершенствова- ния профессиональной деятельности.по вирусо-логии, микробиологии и оперативной хирургии	• Вопросы к за-чету.
УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни	• Не способен самостоятельно стро- ить процесс овла- дения отобранной • и структурированной информацией	• Способен самостоятельно стро- ить процесс овла- дения отобранной • и структурированной информацией	• Способен самостоя- тельно строить про- цесс овладения ото-бранной и структури- • рованной информа- цией по вирусологии,	• **Способен** самостоя-тельно строить процесс овладения отобранной и структурированной ин-формацией по диагно-стике, лечению и профи-	Вопросы по раз-делам практики, тесты. Вопросы к за-чету.
•	•	•	• микробиологии, и	лактике вирусных и бак-	•
•	•	•	• оперативной хирургии	териальных болезне жи-	•
•	•	•	•	• вотных, а также мето-	•
•	•	•	•	дами оперативного до-	•
•	•	•	•	• ступа при проведении	•

• • •	• • •	• • •	• • •	хирургических операций , знание принципов асеп- • тики и антисептики.	• • •
УК-6.3. Управляет своим временем в процессе саморазви- • тия	• Не обладает прие- • мами саморегуля- • ции психоэмоцио - • нальных и функ- • циональных со- стояний.	• Обладает прие- • мами саморегуля- • ции психоэмоцио - • нальных и функ- • циональных со- стояний.	• Обладает приемами • саморегуляции пси- • хоэмоциональны х и • функциональных со- стояний.	Обладает приемами саморегуляции психоэмоциональных и функцио- • нальных состояний.	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении • чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1. Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды	• Плохо ориентиру- • ется в этиологии и • патогенезе опас- • ных заболеваний, • в том числе, и зо- • оантропоноз	• Ориентируется в этиологии и пато- генезе опасных заболеваний, в том • числе, и зооантропонозов	• Ориентируется в этио- логии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зооан- • тропонозов, правила проведения	Ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зооантропонозов, правила проведения массовых диагностических и	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.

	ов		массовых		

•	•	•	• диагностических и ле- чебно-профилактических мероприятий	лечебно-профилактических мероприятий, порядок составления документации на проведен- • ные мероприятия	•
УК-8.2. Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	• Не способен: про- водить клиническое обследование животных; прово- дить отбор и транспортировку материала для лабораторного ис- следования	• Способен прово- дить клиническое обследование животных; проводить отбор и транспортировку материала для лабораторного ис- следования	• Способен проводить клиническое обследо- вание животных; проводить отбор и транс- портировку материала для лабораторного ис- следования, проводить диагностические, ле- чебные и профилакти- • ческие мероприятия	Способен проводить клиническое обследование животных; проводить отбор и транспортировку материала для лаборатор- ного исследования, проводить и контролировать диагностические, лечебные и профилактические • мероприятия	

УК-8.3. Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычай- ных ситуаций и военных конфликтов	• Не обладает методами введения диагностических и лекарственных препаратов	• Обладает мето- дами введения диагностических и лекарственных препаратов	• Обладает методами введения диагностических и лекарственных препаратов, методами проведения массовых диагностических и ле- чебно-профилактических мероприятий, правилами составле- ния ветеринарной до- кументации	Обладает методами введения диагностических и лекарственных препаратов, методами проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, правилами составления ветеринарной документации, методами кон- троля качества проведен- ных мероприятий	
• **ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных**					
ОПК-1.1 Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, воспроизводит способы их фиксации; схемы клиниче-	• Плохо ориентируется в способах фиксации пута- ется в схеме кли-	• Ориентируется в классификации, основных синдро- мов болезней	• Ориентируется в кар- тине крови и других биологических жидко- стей в норме и при патологии;	Ориентируется в картине крови и других биологических жидкостей в норме и при патологии; классификацию, основные синдромы	Вопросы по разделам практики, тесты Вопросы к зачету.

	нического исследования животного •	жи- вотных ,различной этиологии, • патологические	классификацию, основные син-	заразных и незаразных болезней	

ского исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распо- знавания патологического процесса.	•	• изменения, происходящие в орга- низме животных при развитии дан- ных болезней	• дромы заразных и не- заразных болезней животных; этиологию болезней; патологические изменения, про- исходящие в орга- низме животных при развитии данных болезней; основную ветеринарную термино- логию; средства лече- • ния при заболеваниях	животных; этиологию болезней; патологические изменения, происходящие в организме животных при развитии данных болезней; основную ветеринарную терминологию; эффективные средства лечения и профилактики при заболеваниях животных	•

ОПК-1.2 Демонстрирует умение собирать и анализи- ровать анамнестические данные, проводить лабора- торные и функциональные исследования необходимые для определения биологи- ческого статуса животных.	• Не способен за- полнять поверх- ностно докумен- тацию, затрудня- ется оказать первую помощь больным живот- ным	• Способен приме- нять на практике полученные зна- ния, проводить клиническо е об- следование жи- вотных; прово- дить диспансери- зацию животных; заполнять клини- ческую докумен- тацию; оказывать первую помощь больным живот- ным	• Способен применять на практике получен- ные знания, проводить клиническое обследо- вание животных; про- водить диспансериза- цию животных; запол- нять клиническую до- кументацию; фикси- ровать животных; ста- вить диагноз по выяв- ленным симптомам; оказывать первую по- мощь больным живот- ным; проводить про- филактические меро- приятия	Способен применять на практике полученные знания, проводить клини- ческое обследование жи- вотных; проводить дис- пансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; фиксиро- вать животных; грамотно объяснять с точки зрения физиологии процессы, происходящие в орга- низме животных в норме и при патологии; ставить окончательный диагноз болезни; оказывать эф- фективную помощь боль- ным животным; прово- дить профилактические мероприятия, диспансе- • ризацию	Вопросы по раз- делам практики, тесты. Вопросы к за- чету.

ОПК-1.3 Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.	• Затрудняется про- вести клинический осмотр жи- вотного	• Обладает техни- кой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови и других биологических жидкостей	• Обладает техникой клинического обсле- дования животных; врачебным мышле- нием; техникой взятия крови; специальными и дополнительными методами исследова- ния животных	Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови; специальными и дополнительными методами исследо- вания животных; навы- ками работы на лабораторном оборудовании	Вопросы по разделам практики., тесты Вопросы к зачету.
• **ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов**					

ОПК-2.1 Учитывает и анализирует экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.	• Плохо ориентируется в факторах окружающей среды, их классификацию и харак- тер взаимоотно- - шений с живыми организмами	• Ориентируется в факторах окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с жи- выми организмами; основные экологическ ие понятия, термины и законы	• Ориентируется в фак- торах окружающей среды,, их классификацию и характер взаимоотношений с жи- выми организмами; основные экологиче- ские понятия, термины и законы био- экологии; межвидо- вые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев;	Ориентируется в факторах окружающей среды,, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния экономических факторов на организм животных.	Вопросы по разделам практики., тесты. Вопросы к зачету.
ОПК-2.2 Использует экологические факторы окружающей среды и законы	• В недостаточной мере способен ис-	• Способен использовать экологиче-	• Способен использо- вать экологические факторы	Способен использовать экологические факторы окружающей среды и	Вопросы по разделам практики, тесты.

	пользовать эколо- • гические факторы	ские факторы • окружающей	окружающей	за-	

экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в це- лях профилактики инфек- ционных и инвазионных болезней и лечения живот- ных; интерпретирует ме- тоды экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; оценивает влияние на организм животных антропогенных и экономических факторов.	• окружающей среды и законы экологии в с/х производстве и ветеринарии в це- лях профилактики инфекционных и инвазионных бо- лезней	• среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиоло- гии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней	• среды и законы эколо- гии в с/х производ- стве; применять достижения современ- ной микробиологии и экологии микроорганизмов в животновод- стве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и ин- вазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мони- торинга	коны экологии в с/х производстве; применять до- стижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических • факторов	• Вопросы к зачету.

ОПК-2.3 Анализирует степень влияния благоприятных и неблагоприятных факторов на организм; обладает навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.	• Обладает представлением о возникновении жи- вых организмов	• Обладает представлением о возникновении жи- вых организмов, уровнях организации живой мате- рии, о благоприятных и неблагоприятных факто- рах, влияющих на организм;	• Обладает представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на орга- низм; навыками наблюдения, сравни- тельного анализа, исторического и экспе- риментального моде- лирования воздей- ствия антропогенных факторов на	Обладает представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.

			живые объекты		
• **ОПК 4:Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудова-** • **ния при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения эксперимен- тальных исследований и интерпретации их результатов**					
ОПК-4.1 Интерпретирует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельно- сти.	• Плохо ориентируется в возможности современного оборудован	• Ориентируются в основных этапах постановки и виды диагноза; основную	• Ориентируются в основных этапах постановки и виды диагноза; основную диагностическую аппара- туру;	Ориентируются в основных этапах постановки и виды диагноза; основную диагностическую аппаратуру; современные приборы и лабораторные ме- тодики оказания терапев- тической	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.

	ия за- трудняется ре- шать задачи по профессион аль- ной деятельнос ти	диагно- стическую аппара- туру	современные приборы и методики оказания терапевтиче- • ской помощи живот- ным	помощи живот- ным; основные прин-	

•	•	•	•	ципы их работы; принципы расшифровки полученных данных; современные лекарственные • препараты	•
ОПК-4.2 Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализирует полученные результаты.	• Затрудняется про- вести клиническое обследование животного	• Не способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование жи- вотных; прово- дить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию	• Способен применять на практике получен- ные знания, проводить клиническое обследо- вание животных; проводить диспансеризацию животных; запол- нять клиническую до- кументацию; работать на диагностическом оборудовании	Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование жи- вотных; проводить дис- пансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; работать на диагностическом оборудовании; интерпретировать полученные в ходе исследования ре- • зультаты	Вопросы по разделам практики., тесты. Вопросы к зачету.

ОПК-4.3 Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	• Слабо обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением;	• Обладает технической клинического обследования животных; врачебным мышлением; навыками работы на диагностическом оборудовании	• Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; навыками работы на диагностическом оборудовании; методиками лабораторного анализа биологических жидкостей	Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; навыками работы на диагностическом оборудовании; методиками лабораторного анализа биологических жидкостей; методами наблюдения и эксперимента	Вопросы по разделам практики., тесты Вопросы к зачету.
• **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, ба-	• Плохо ориентиру- ется в базовых си-	• Ориентируется в современном программном обеспе- • чении,	• Ориентируется в современном программ- ном обеспечении, ба-	Ориентируется в современном программном обеспечении, базовых системных программных	Вопросы по разделам практики, тесты

		базовых			

зовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информа- ционных процессов.	• стемных про- граммных продук- тах	• системных программных продук- тах и пакетах прикладных про- грамм	• зовых системных программных продуктах и пакетах прикладных программ; техниче- ские средства	продуктах и пакетах прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	• Вопросы к зачету.
ОПК-5.2. Применяет новые информационные технологии для решения поставлен- ных задач в своей профес- сиональной деятельности, может работать со специализированными информационными базами данных.	• Не имеет представление о ра- боте со специализированными информационными базами данных (ФГИС «Меркурий», «Веста»)	• Способен применять новые информационные технологии	• Способен применять новые информационные технологии для решения поставлен- ных задач, работать со специализированными информационными базами данных (ФГИС «Меркурий»	Способен применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных (ФГИС • «Меркурий», «Веста»	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.

• **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.	• Обладает навы- ками работы с информационно-поисковыми систе- мами в Интернете	• Обладает навы- ками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами,	• Обладает навыками работы с операцион- ной системой, с текстовыми и таблич- ными процессорами, с системами управления базами данных	Обладает навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.	Вопросы по разделам практики., тесты Вопросы к зачету.
ПК-1. Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования орга- нов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятель- ности на основе гуманного отношения к животным					
ПК-1.1. Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия	• Ориентируется в некоторых мето- диках клинических исследований и способы • взятия биологического	• Ориентируется в классификации, основных синдро- мов болезней жи- вотных; патологи- • ческие изменения, происходящ	• Ориентируется в классификации, основных синдромов незаразных болезней животных; патологические изме- • нения, происходящие в	Ориентируется в классификации, основных синдромов незаразных болезней животных; патологические изменения, происходящие в орга-	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.

	материала,	ие в	организме животных		

биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их зна- чение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особен-	• допущено большое количество ошибок	• организме живот- ных при развитии данных болезней; методику проведения обследования животных; до- пущено большое количество неточностей	• при развитии данных болезней; видовые и возрастные морфофизиологические особен- ности организма животных; методику проведения клинического обследования живот- ных; методику проведения диспансерного исследования живот- ных; технику отбора и исследования биоло- гических жидкостей организма животных материал	низме животных при развитии данных болезней; видовые и возрастные морфофизиологические особенности организма животных; методику проведенияклинического обследования животных; методику проведения диспансеризации животных; технику отбора и исследования биологических жидкостей организма животных; оказывать терапевтическую помощь больным животным с учетом их физиологических и возрастных особенностей; проводить профилактические мероприятия знания представ- лены в полном объеме к отчету приложена пре-	•

ности их проявления.			представлен с неточностями	зентация о проделанной работе на практике	
ПК-1.2. Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с уче-	• Плохо ориентируется в интерпретировании результатов современ-	• Ориентируется в применении на практике получен- ные знания, про- водить клиниче-	• Ориентируется в при- менении на практике полученные знания, проводить клиниче- ское обследование	Ориентируется в применении на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.

том их физиологических	ных диагностиче- ских технологий	ское обследование животных; прово- • дить диспансери- зацию животных;	жи- вотных; проводить диспансеризацию жи- вотных; заполнять	клиническую документа-	

особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное обору- дование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.	•	• заполнять клиническую документацию; назначать лечение больным животным	• клиническую доку- ментацию; ставить диагноз заболевания с учетом видовых и воз- растных морфофизиологических особенно- стей организма живот- ных; проводить лечение больных живот- ных;	цию; ставить диагноз заболевания с учетом видовых и возрастных морфофизиологических особенностей организма животных; проводить лабораторно-диагностические исследования биологических жидкостей организма животных; проводить лечение больных животных; проводить профилактические мероприятия при болез- • нях животных	•

• **ПК-1.3.** Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и рези-	• Отсутствуют ба- зовые навыки по владению мето- дами исследования состояния жи- вотного, прие- мами выведения животного из критического состоя- ния, прогнозированию результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий	• Обладает техни- кой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови и других биологических жидкостей; техни- кой введения лекарственных средств в организм животных	• Обладает техникой клинического обсле- дования животных; врачебным мышле- нием; техникой взятия крови и других биоло- гических жидкостей организма животных; навыками заполнения основной клинической документации; техни- кой введения лекарственных средств в организм животных	Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови и других биологических жидкостей организма животных; навыками заполнения основной клинической документации; постановкой диагноза с учетом видовых и возрастных морфофизиологических особенностей организма животных; навыками работы на современном диагностическом оборудовании; техникой введения лекарственных	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.

• стентных качеств животных; технических приёмов микробиологических ис- • следований.	•	•	•	средств в организм животных	•
• **ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль** **мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантин- ные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных** • **бедствиях**					
ПК-2.1. Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и про- • филактики.	• Плохо ориентируется в современных принципах диагностики бо- лезней животных, характеристику некоторых, наибо- лее актуальных, болезней	• Ориентируется в современных принципах диагностики болезней животных, характеристику некото- рых, наиболее актуальных, болез- ней	• Ориентируется в со- временных принципах диагностики болезней животных, характери- стику некоторых, наиболее актуальных, болезней, правила проведения противо- эпизоотических и ка- рантинных	Ориентируется в современных принципах диагностики болезней животных, характеристику некоторых, наиболее актуальных, болезней, правила проведения противоэпизоотических и карантинных мероприятий, основные показатели эпизоотического про- • цесса	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.

			мероприя- тий		
• **ПК-2.2.** Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; • разрабатывает комплекс	• Не способен ста- вить диагноз на заболевания раз- личной этиологии	• Способен приме- нять на практике полученные зна- ния, ставить диагноз на заболевания различной этиологии	• Способен применять на практике получен- ные знания, ставить диагноз и проводить мониторинговые исследования при забо- леваниях различной этиологии, составлять акт эпизоотического обследования террито- рий	Способен применять на практике полученные знания, ставить диагноз и проводить мониторинговые исследования при за- болеваниях различной этиологии, составлять акт эпизоотического обследования территорий, прогнозировать эпизоотическую ситуацию	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.

мероприятий по профилактике бесплодия животных	•	•	•	•	•
ПК-2.3. Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.	Не обладает методикой проведения клинического исследования, навыками работы на диагностическом оборудовании	• Обладает врачеб- ным мышлением ; методикой прове- дения клиниче- ского исследова- ния, навыками ра- боты на диагно- стическом обору- довании	• Обладает врачебным мышлением; методи- кой проведения кли- нического исследова- ния, навыками работы на диагностическо м оборудовании, прави- лами составления ве- теринарной докумен- тации	Обладает врачебным мышлением; методикой проведения клиниче- ского исследования, навыками работы на диа- гностическом оборудова- нии, правилами составле- ния ветеринарной доку- ментации, методами про- гнозирования эпизооти- ческой ситуации	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.
• **ПК-3 Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препара- тов**					

ПК-3.1. Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производ- ства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.	• Плохо ориентируется в фармакологических и токсикологических характеристиках лекарственного сырья, лекарственныхпрепара- тов	• Ориентируется в фармакологиче- ских и токсикологических характеристиках лекарственного сырья, лекарственных препаратов, био- препаратов и био- логических актив- ных добавок	• Ориентируется в фармакологических и токсикологических характеристиках лекарственного сырья, лекарственныхпрепара- тов, биопрепаратов и биологических актив- ных добавок, правила производства, хране- ния, качества и реали- зации биологических и иных ветеринарных • препаратов	Ориентируется в фармакологических и токсикологических характеристиках лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных • для про профилактики	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

•	•	•	•	болезней и лечения жи- • вотных	•
ПК-3.2. анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекар- ственных препаратов и биопрепаратов.	• Плохо анализирует действия лекарственных препаратов контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов	• Анализирует дей- ствия лекарственных препаратов контролировать производство лекарственных пре- паратов и биопрепаратов	• Анализирует действия лекарственных препа- ратов, расшифровывать механизмы фор- мирования ответных рефлекторных и гумо- ральных реакций при действии лекарствен- ных средств на организм животного	Анализирует действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.

ПК-3.3. Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической • терминологии.	• Не обладает фармакологической терминологией	• Обладает навы- ками применения лекарственных препаратов, био- препаратов, био- логических актив- ных добавок	• Обладает навыками применения лекар- ственных препаратов, биопрепаратов, био- логических активных добавок для профи- лактики и лечения болезней животных раз- личной этиологии,	Обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией	Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.
• **ПК-5. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импорт- ных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений**					
ПК-5.1. Демонстрирует знания государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной	• Ориентируется в правилах проведения ветеринарно-санитарной экс-	• Ориентируется в государственных стандартах в обла- сти ветеринарно- - санитарной	• Ориентируется в госу- дарственных стандар- тах в области ветери- нарно- санитарной оценки и контроля	Ориентируется в государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.

оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правил проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактических мероприятий по предотвращению зоонозов; современных средств и способов дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; норм и правил по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчело-	• пертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения	• оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля	• производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю	безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчело-	•

водства и водного промысла; биологии и жизненных циклов животных – возбудителей зоонозов, а также факторов, благоприятствующих их распространению; основных понятий и терминов в области оценки качества продуктов убоя животных, их химического состава, пищевой ценности.		качества продуктов пита- ния животного происхождения;	транспортировки жи- вотных, сырья, продукции животного происхождения, про- дукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизнен- ные циклы животных – возбудителей зооно- зов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя живот- ных, их	водства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества	

			химический состав, пищевую цен-		

•	•	•	• ность, факторы, фор- мирующие качество	продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие • качество	•
ПК-5.2. Проводит ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; Организовывает, контролирует и анализирует согласно норм, правил и раз-	• Допускает ошибки при проведении ветеринарно-санитарного предубойного осмотра жи- вотных и птицы, послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и орга- нов;	• Способен прово- дить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; определять видо- вую	• Способен проводить ветеринарно-санитар- ный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитар- ную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции;	Способен проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организо-	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.

личных методов транспортировку животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности.		принадлежность мяса живот- ных; проводить бактериологиче- ский анализ мяса и мясных продук- тов;	давать оценку пригодности подконтрольной про- дукции по органолептическим свойствам и результатам лабора- торных исследований, контролировать ре- жимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья,	вывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса • животных; проводить	

			продукции жи- вотного и раститель- • ного происхождения		

•	•	•	•	бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервирован- ных продуктов живот- ного и растительного • происхождения	•

ПК-5.3. Осуществляет проведение санитарной оценки животноводческих помещений и сооружений, боенских и мясоперерабатывающих предприятий, сооружений..	• Не в полном объ- еме обладает ме- тодами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяй- ственной продук- ции и кормов, способами и мето- дикой транспортировки убойных животных	• Обладает мето- дами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяй- ственной продук- ции и кормов, способами и мето- дикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции жи- вотного проис-	• Обладает методами ветеринарно-санитар- ного предубойного осмотра животных и птицы, оценки каче- ства сельскохозяй- ственной продукции и кормов, проведения биохимических и бак- териологических ис- следований животно- водческой продукции; техникой отбора проб, консервировани я ма- териала и транспорти-	• Обладает методами вете- ринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животновод- ческой продукции; тех- никой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспорти- ровки убойных живот- ных,	Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.

		хождения; навы- ками проведения ветеринарно-санитарной экспер-тизы продуктов животноводства	ровки в ветеринарную лабораторию для бак-териологического, ви-русологического, фи- зико-химического, микологического, ток-сикологического и ра-диометрического ис-следования; спосо- бами и методикой транспортировки и • убойных животных,	сырья и продукции животного происхожде-	

•	•	•	• сырья и продукции животного происхож-дения; навыками про- ведения ветеринарно-санитарной экспер- тизы продуктов жи-вотноводства	ния; навыками проведе-ния ветеринарно-сани-тарной экспертизы про-дуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биоло-гической безопасности, а также проведения вете-ринарно-санитарного контроля продуктов рас-тительного происхожде- • ния.	•

3.1.ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ,

НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯ- ТЕЛЬНОСТИ

3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

3.1.1 Тестовые задания по разделу Вирусологи и Микробиология необходимые для оценки сформированности следующих компетенций: УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.

1. Патологический материал от трупов при подозрении на вирусную инфекцию отбирают:

   А) не позднее суток •

   Б) не позднее пяти часов В)

   не позднее двух часов

2. Серологические реакции - это реакции:

   А) с кровью

   Б) с сывороткой крови В)

   с плазмой крови

3. Индикация вируса - это:

   А) обнаружение вируса

   Б) локализация вируса

   В) количество вируса

4. Парные сыворотки крови:

А) пробы крови, взятые в инкубационный период Б)

пробы крови, взятые в период ремиссии

В) пробы крови, взятые в начале и в конце болезни

5. Культивирование вируса - это:

А) процесс заражения биологической модели с последующим получением от нее вируссодер- жащего

материала

Б) процесс роста вируса на питательных средах

В) процесс заражения лабораторных и восприимчивых животных

6. Существует несколько способов заражения КЭ, а именно:

А) три

Б) четыре В)

шесть

7. Для роста КК используют питательные среды:

А) Игла

Б) Эндо

В) Боллингера

8. Идентификация вируса:

А) определение вида вируса Б)

обнаружение вируса

В) воспроизведение на биологических моделях

9. Для консервирования вирусного материала чаще всего

применяют: А) глицерин

Б) толуол В)

спирт

10.Лаковая кровь:

А) смесь крови с дистиллированной водой в соотношении 1:1 Б)

смесь крови с сывороткой крови в соотношении 1:1

В) смесь крови со стабилизатором в соотношении 1:0,25

11. От чего зависит способ заражения лабораторных животных:

А) от удобства фиксации

Б) от тропизма вируса В)

от размера животного

12. Пантропный вирус, вирус,репродуцирующийся:

А) в нескольких типах клеток

Б) в клетках кожи

В) во всех типах клеток

13. Титр вируса:

А) объем материала, в котором содержится вирус

Б) минимальное количество вируса, содержащееся в материале В)

количество вируса, содержащееся в единице объема материала

14. Количество вируса может быть измерено в:

А) КОЕ

Б) БОЕ В)

МЕД

15. Какую микрофлору представляет совокупность микроорганизмов, являющиеся постоянными обитателями тела животного

А) случайная Б)

нормальная В)

временная

16. Какую микрофлору представляет совокупность микроорганизмов, попавшие в организм животного из почвы, воздуха, с водой, кормами?

А) временные Б)

нормальные В)

случайные

17. Сколько микробов можно обнаружить на 1 см кожи животного?

А) 10 000 тысяч миллионов

Б) от нескольких миллионов до нескольких миллиардов В) от

сотни тысяч до нескольких миллионов

18. Сколько микробов можно обнаружить на 1см шерстного покрова животного?

А) от сотни миллионов до нескольких миллиардов

Б) от сотни тысяч до нескольких миллионов В) от

миллиона до 1 миллиарда

19. Где находятся микроорганизмы на слизистой оболочки носа, гортани?

А) нигде

Б) верхних

В) нижних

20. Где находятся микроорганизмы в трахеях?

А) нижних

Б) верхних

В) нигде

21. От чего зависит количественный и видовой состав микрофлоры ротовой полости животных?

А) от окружающей среды

Б) от вида корма

В) от типа кормления

22. В каком из желудков (книжке, сычуге, рубце, сетке) происходит размножение молочно- кислых бактерий?

А) книжка

Б) рубец В)

сычуг

23. В сычуге происходит синтез витаминов группы:

А) А

Б) D

В) В

24. Сколько микробных клеток в 1г толстого кишечника?

А) до 3 млрд.

Б) 10 млн.

В) менее 2 млн.

25. Каков % молочнокислых бактерий находится в микрофлоре кишечника телят в первые дни жизни?

А) 50-74

Б)85-90

В) 30-50

26. Как называется резкое изменение состава микрофлоры кишечника? А) отравление

Б) энтероколит В)

дисбактериоз

27. Какие микроорганизмы находятся на поверхности мочеиспускательного канала?

А) кокковые

Б) спорообразующие В)

актиномицеты

28. Какие органы считаются стерильными у здоровых животных?

А) мочевой пузырь, матка, желудок

Б) матка, яичники, слизистая оболочка глаза В)

яичники, семенники, матка

3.1.2 Тестовые задания по разделу Оперативная хирургия с топографической анатомией необходимые для оценки следующих компетенций: УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.

Выбрать правильные варианты из предложен- ных. Задание I.*Рациональный способ разреза при обеспложивании жеребцов.*

1. латеральный разрез мошонки.
2. два разреза параллельных шву мошонки.
3. продольный разрез перегородки мошонки.
4. два продольных разреза в области паха.

Задание II.*Дж. Листер предложил для стерилизации и дезинфекции использовать раствор:*

1. перекиси водорода
2. перманганата калия
3. карболовой кислоты
4. борной кислоты

Задание III. *В каком из методов обработки рук применяется раствор йода в соотношении 1 : 1000 - 3000?*

1. С.И. Спасокукоцкого - Н.Г. Кочергина
2. К.М. Кияшева
3. Н.И. Напалкова
4. Б.М. Оливкова

Задание IV.Антисептика является методом профилактики:

1. экзогенной инфекции
2. эндогенной инфекции
3. эндогенной и экзогенной инфекции
4. анаэробной инфекции

Задание I. Каково правильное послойное строение мошонки и половых желез?

1. кожа, мускульно-эластическая оболочка, куперова фасция, наружный подни-

   матель семенника, общая влагалищная оболочка, влагалищная полость,

   пере- ходная связка, белочная оболочка, семенник, придаток семенника,

   семенн-ой канатик.

2. кожа, мускульно-эластическая оболочка, фасция мошонки, наружный подни-

   матель семенника, общая влагалищная оболочка, переходная связка, висце-

   ральная оболочка, придаток семенника, семенной канатик.

3. кожа, кожный мускул, общая влагалищная оболочка, переходная связка,

   при- даток семенника, семенной канатик.

4. кожа, куперова фасция, общая влагалищная оболочка, семенник,

   собственная влагалищная оболочка, придаток семенника, семенной

   канатик.

Задание II.*Комплекс мероприятий, направленный на борьбу с хирургической инфекцией называется:*

1. антисептикой
2. дистилляция
3. асептикой
4. стерилизация

Задание III.*Гигроскопичные свойства марли усиливаются при смачивании ее раство-*

ром хлорида натрия в концентрации:

1. 0.9%
2. 0%
3. 20%

4. 0,5%

Задание IV.*Какое время автоклавируется перевязочный материал и хирургическое бельё при давлении пара в 2 атмосферы?*

1. 20 минут
2. 30 минут
3. 40 минут
4. 10 минут

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I.*Основной главенствующий фактор к недопущению кастрации животных.*

1. Захламленность территории и наличие мух.
2. Инвазия.
3. Грыженосительство, крипторхизм.
4. Подозрение на инфекционное заболевание.

Задание II.*Для обработки операционного поля спиртовой раствор йода применяют в кон- центрации:*

1. • 0.5%
2. • 1%
3. • 5%
5. • 2,5%

Задание III. *Какие патогенные микроорганизмы наиболее опасны в хирурги- ческой практике?*

1. Стрептококки
2. Стафилококки
3. Кишечная палочка
4. Возбудители гнилостной и газовой инфекции

Задание IV.*В каком из способов обработки кетгута используется нашатырный спирт и 2% раствор формалина?*

1. И.Д. Покатило
2. Л.С. Сапожникова
3. И.М. Садовского – О.К. Котылева
4. А.П. Губарева;
5. 5. Э.Т. Кохера

Задание I.*Наиболее распространенный способ кастрации жеребцов.*

1. открытый на лигатуру.
2. закрытый на лигатуру.

3. на щипцы занда.
4. на лещетки.

Задание II.*Для обработки ран применяют раствор перекиси водорода в концентрации:*
1. 3%
2. 5%
3. 6%
4. 10%

Задание III. *Кто является основоположником антисептики?*
1. Л. Пастер
2. Н.И. Пирогов
3. Дж. Листер
4. Э. Бергман

Задание IV.*Какое время стерилизуется перевязочный материал и хирургическое бе-*

льё в аппарате Коха?

1. 60 минут
2. 120 минут
3. 30 минут
4. 90 минут

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I.*Оптимальный возраст кастрации баранчиков бескровным способом.*

1. 1-4 месяца
2. 5-6 месяцев.
3. 7-9 месяцев.
4. 10-12 месяцев.

Задание II.*Путями распространения экзогенной инфекции в хирургии являются:*

1. воздушно-капельный, контактный, имплантационный
2. контактный, имплантационный, гематогенный
3. имплантационный, лимфогенный, контактный
4. гематогенный, имплантационный, лимфогенный

Задание III. *В каком из способов обработки рук используется йодированный спирт?*

1. Ф.Э. Альфельда
2. В. Борхерса
3. С.И. Спасокукоцкого-Н.Г. Кочергина
4. Б.М. Оливкова
5. П. Фюрбрингера.

Задание IV.*Оптимальная температура воздуха в операционной:*

1. ниже 18'С
2. 25-30'С
3. 22-25'С
4. свыше 30'С

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I.*Наиболее рациональные операции при кастрации баранчиков.*

1. наложение щипцов на дистальный конец сосудистого конуса.
2. разрезы параллельно шву мошонки.
3. удаление верхушки мошонки.
4. латеральный разрез мошонки.

Задание II.*Для обработки операционного поля по методу Н.П. Филончикова используется:*

1. йодонат
2. 5% раствор йода
3. 1% раствор бриллиантового зеленого
4. 3% раствор перекиси водорода

Задание III. *В каком изспособов стерилизации кетгута применяется эфир, спирт, йод?*

1. К. Деница
2. А.П. Губарева
3. Э.Т. Кохера
4. И.Д. Покатило

Задание IV.К рассасывающемуся синтетическому шовному материалу относится:

1. кетгут
2. викрил
3. лавсан
4. капрон

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I. *Основная и главная цель кастрации животных.*

1. повышение и улучшение мясной и шерстной продуктивности.
2. лечебная.
3. обеспложивание.
4. облегчение ухода, содержания и эксплуатации.

Задание II. *Стерилизация резиновых инструментов проводится:*

1. паром под давлением или в сухожаровом шкафу
2. в сухожаровом шкафу или кипячением
3. паром под давлением или кипячением
4. фламбированием

Задание III.*Кто является основоположником асептики?*

1. Н.И. Пирогов
2. Л. Пастер
3. Дж. Листер
4. Э. Бергман

Задание IV.*К нерассасывающемуся синтетическому шовному материалу относится:*

1. лавсан
2. шелк
3. кетгут
4. х/б нить

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I.*Часто встречающиеся осложнения при открытых способах кастрации.*

1. Кровотечение из мошонки.
2. Выпадение сальника и кишечника.
3. Кровотечение из культи семенного канатика.
4. Воспаление общей влагалищной обо-

лочки.

5. Задание II.*Шовный материал "Дексон"*

относится к:

1. рассасывающимся естественным
2. рассасывающимся синтетическим
3. нерассасывающимся естественным
4. нерассасывающимся синтетическим

Задание III. *С какой целью погружают инструменты в горячую воду через 3-4 минуты после закипания?*

1. осаждение солей
2. удаление газов растворимых в воде
3. повышение бактерицидного действия воды
4. устранение жесткости воды.

Задание IV.*Максимальная длительность наложения жгута составляет:*

1. 30 минут
2. 60 минут
3. 120 минут
4. 180 минут

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I.*Какие грыжи чаще встречаются у животных при расширенных паховых кольцах?*

1. интравагинальные.
2. пупочные.
3. брюшные.

4. паховые.

Задание II. *Для временной остановки капиллярного кровотечения используют:*

1. жгут
2. давящая повязка
3. гемостатический пинцет
4. ушивание раны

Задание III.*В каком из способов обработки операционного поля применяется 5%*

раствор йода с целью дезинфекции и дубления?

1. Ф.Э. Альфельда
2. В. Борхерса
3. Н.П. Филончикова
4. В.М. Мыша

Задание IV. *При хирургической обработке гнойной раны соблюдение правил асептики и антисептики:*

1. не обязательно
2. желательно
3. не желательно
4. обязательно

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I. *Наиболее рациональный оперативный доступ при овариоэктомии свиней.*

1. в области правого подвздоха.
2. в области правого паха.
3. по белой линии.
4. в области левого подвздоха.
5. в пупочной области.

Задание II. *Одним из лучших средств механической очистки раны является:*

1. 3% перекись водорода
2. трипсин
3. борная кислота
4. перманганат калия

Задание III. *Какие патогенные микроорганизмы наиболее опасны в*

хирурги- ческой практике?

1. стрептококки
2. стафилококки

3. кишечная палочка
4. возбудители гнилостной и газовой инфекции

Задание IV. *Для проводниковой анестезии используется новокаин*

2. 5 %
3. 3 %
4. 10 %
5. 0,25 %

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I. *Надежный способ гемостаза у жеребцов при вторичном кровотечении из культи семенного канатика.*

1. Внутривенного введения раствора ихтиола.
2. Лигирование.
3. Переливание совместимой крови.
4. Внутривенного введения раствора хлористого кальция.

Задание II.*Комплекс мероприятий, направленный на борьбу с хирургической инфекцией называется:*

1. антисептикой
2. дистилляция
3. асептикой
4. стерилизация

Задание III. *Условия, необходимые для возникновения инфекции.*

1. неудовлетворительные условия содержания животных
2. повышение резистентности организма
3. повышение вирулентности микроорганизмов
4. понижение резистентности организма, повышение вирулентности и контакт

патогенного начала с организмом.

Задание IV. Местная анестезия по А.В. Вишневскому относится к следующему способу

обезболивания

1. терминальная
2. инфильтрационная
3. эпидуральная
4. проводниковая

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I.*Сколько составных частей в семеннном канатике?*

1. семь.
2. пять.
3. шесть.
4. четыре.

Задание II.*Дж. Листер предложил для стерилизации и дезинфекции использовать раствор:*

1. перекиси водорода
2. перманганата калия
3. карболовой кислоты
4. борной кислоты

Задание III. *Кто является основоположником антисептики?*

1.
2. Л. Пастер
3. Н.И. Пирогов
4. Дж. Листер
5. Э. Бергман

Задание I.*Как правильно называется операция по удалению половой железы у самцов? и самок?*

1. овариоэктомия.
2. орхидектомия.
3. холощение.
4. кастрация.
5. обеспложивание.

Задание II.*Путями распространения экзогенной инфекции в хирургии являются:*

1. воздушно-капельный, контактный, имплантационный
2. контактный, имплантационный, гематогенный
3. имплантационный, лимфогенный, контактный
4. гематогенный, имплантационный, лимфогенный

Задание III. *Условия, необходимые для возникновения ин-*

фекции.

1. неудовлетворительные условия содержания животных
2. повышение резистентности организма
3. повышение вирулентности микроорганизмов
4. понижение резистентности организма, повышение вирулентности

и контакт патогенного начала с организмом.

Задание IV.*В каком из способов обработки кетгута используется нашатырный спирт и*

2% раствор формалина?

1. И.Д. Покатило
2. Л.С. Сапожникова
3. И.М. Садовского - О.К. Котылева
4. А.П. Губарева

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I.*Наиболее рациональный способ кастрации бычков.*

1. компрессионный.
2. частичный по байбурцяну.
3. бескровный.
4. закрытый на лигатуру.
5. открытый на эмаскулятор.

Задание II.Шовный материал "Кетгут" относится к:

1. рассасывающимся естественным
2. рассасывающимся синтетическим
3. нерассасывающимся естественным
4. нерассасывающимся синтетическим

Задание III. *Условия, необходимые для возникновения инфекции.*

1. неудовлетворительные условия содержания животных
2. повышение резистентности организма
3. повышение вирулентности микроорганизмов
4. понижение резистентности организма, повышение вирулентности

и контакт патогенного начала с организмом.

Задание IV.*Какое время автоклавируется перевязочный материал и хирургическое бельё при давлении пара в 2 атмосферы?*

1. 20 минут
2. 30 минут
3. 40 минут
4. 10 минут

3.1.3 Комплект ситуационных задач по разделу Вирусология и микробиология необходимые для оценки сформированности следующих компетенций: УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.

Задание 1: поставить диагноз, указать какой патологический материал необходимо отобрать, определить методы лабораторного исследования, провести дифференциальную диагностику.

На ферме крупного рогатого скота заболели 2 коровы и нетель. Потеря аппетита, ато- ния рубца, саливация, возбуждение, стремление убежать, признаки агрессивности к людям. Через 3-4 дня параличи и гибель животных.

На вскрытии: катаральное воспаление слизистых верхних дыхательных путей и ки- шечника. Сосуды головного мозга расширены, на мозговых оболочках кровоизлияния.

На ферме болеют овцы всех возрастов. Особенно тяжело болеют ягнята до 5-6 меся- цев, гибель среди которых достигает 10%.У больных в ротовой полости обнаруживают красные пятна различной величины и эрозии. Температура тела повышена на 1-2 градуса. В области губ, носового зеркальца и крыльев носа видны везикулы, пустулы, а у овцематок и на вымени. У больных ягнят наблюдают пенистое истечение из ротовой полости. У взрос- лых овец отмечают эрозии в области межкопытной щели и хромоту.

На вскрытии павших ягнят: эрозии и язвы на слизистой оболочке ротовой полости. Погибшие ягнята истощены, у отдельных отмечают гнойно-некротические очаги в парен- химатозных органах.

На птицефабрике среди кур несушек возникло заболевание. Отсутствие аппетита, вя- лость, слезотечение, затрудненное дыхание, резкое снижение яйценоскости. На коже гребня, бородок, век и живота находят бледно-желтоватые пятнышки, позднее покрываю- щиеся серым или красно-белым кровянистым струпом. В ротовой полости у отдельных птиц находят дифтеритические пленки. Летальность составляет 5 %.

На вскрытии павших птиц: истощение, гиперемия внутренних органов, на коже боро- давчатые утолщения. У некоторых птиц дифтеритическое воспаление слизистой оболочки рта.

В хозяйстве заболели коровы и находящиеся на территории фермы лошади. В течение 1-2 дней отмечают повышение температуры до 41-42 градусов. На слизистой оболочке губ, языка и вымени отмечают единичные или множественные красные пятна, затем желтовато- красные пузыри, после разрыв которых остаются эрозии, заживающие в течение 3-7 дней. Иногда пузыри появляются на слизистой оболочке носа, конъюнктиве, венчике копыт. У животных хромота, гибели нет.

На одной из ферм свиноводческого хозяйства возникло заболевание среди поросят- отъемы шей. На теле животных (живот, уши, внутренняя часть бедер, морда) отмечают мно- жественные красные пятна, которые через 1-2 дня превращаются в узелки с красным обод- ком, затем становятся гнойными, желто-серого цвета, подсыхают и превращаются в ко- рочки черно-коричневого цвета, которые отпадая, оставляют небольшие белые пятна. У от- дельных животных кратковременное повышение температуры. Гибели среди больных жи- вотных нет.

На ферме болеют овцы. Отмечают угнетение, в лечение 2-3 дней повышение темпера- туры на 1-2 градуса, потерю аппетита. У некоторых животных наблюдают слизисто-гной- ные истечения из глаз и носа. На малошерстных участках головы, конечностей, вымени, мошонке появляются вначале красные пятна, переходящие в серо- белые узелки после некроза которых образуются корочки и язвы. Отмечают падеж ягнят.

На ипподроме в течение недели из 500 голов лошадей заболело 450 животных. Температура 39-41 градуса держится 2-4 дня. Отмечают потерю аппетита, отек век, слезотече- ние, серозные истечения из носа, кашель, одышку, хрипы в легких, увеличение подчелюст- ных лимфоузлов. Падежа нет. У отдельных жеребых кобыл наблюдают аборты в первую половину жеребости.

На свиноферме заболели поросята-отъемыши. Повышение температуры до 41-42 гра- дусов, вялость, отказ от корма, слизистые истечения из глаз и носа, кашель, сопящее за- трудненное дыхание брюшного типа. В области пятачка струпьевидные корочки. Леталь- ность 1,5%.

На вскрытие павших поросят : слизистые оболочки верхних дыхательных путей гипе-

ремированы, в просвете бронхов находят слизистые пробки. В легких обнаруживают уплот- ненные очаги.

Отмечают гиперемию бронхиальных и средостенных лимфатических узлов.

На ферме крупного рогатого скота заболели коровы, а через 3 дня на соседней свино- ферме заболели свиньи. Кратковременное повышение температуры, саливация, угнетение, отказ от корма. На языке, внутренней поверхности губ, щек, вымени - афты. На месте лоп- нувших афт появляются эрозии. У некоторых животных хромота, гибели среди взрослых нет, а среди молодняка она составляет 20-25%.

На вскрытии: геморрагическое воспаление кишечника, «тигровое сердце» (дегенера- тивные изменения миокарда).

На ферме заболели поросята-сосуны и отъемыши. Угнетение, сонливость, повышение температуры до 41-42 градусов, слизистые истечение из носа и глаз, кашель, одышка. Внешне здоровые поросята впадают в состояние возбуждения, появляются судороги шей- ных и жевательных мышц, затем паралич мышц конечностей. Болезнь длится от нескольких часов до трех суток. Гибель среди поросят до 60%. При этом у некоторых взрослых свиней отмечают признаки ринита и конъюнктивита, а также повышение температуры тела. Через 3-4 дня взрослые свиньи выздоравливают.

На вскрытии павших поросят: слизистые носа и гортани гиперемированы, отечны, отек легких, очаги острой катаральной бронхопневмонии, катальных гастроэнтерит. Обо- лочки головного и спинного мозга воспалены, с кровоизлияниями.

В хозяйстве откормочного типа крупного рогатого скота через 15-20 дней после фор- мирования сборного стада заболели телята. Повышение температуры до 41,5 градуса, сле- зотечение, слизисто-гнойные истечения из носа, необильная саливация, у некоторых телят диарея, затрудненное дыхание, кашель. Летальность составляет 3 и более %.

На вскрытии павших телят: увеличение и гиперемия бронхиальных и средостенных лимфоузлов. Слизистая кишечника катарально воспалена, Слизистые оболочки трахеи и бронхов гиперемированы, покрыты слизисто-гнойным экссудатом. Гиперемия легких с участками уплотнения, У некоторых телят эрозии в ротовой полости.

В промышленном комплексе в группе телят в возрасте 2-4 месяца возникло заболева- ние. Повышение температуры тела до 41-42 градусов, отказ от корма, общая слабость, сле- зотечение, серозные истечения из носа, кашель, затрудненное дыхание, диарея. Нередко фекалии с примесью крови. Летальность 5 и более %.

На вскрытии павших телят : катаральное воспаление слизистой носа и глаз. Ката- ральногеморрагическое воспаление кишечника, очаговое уплотнение в легких, регионар- ные лимфоузлы увеличены и гиперемированы.

В промышленном комплексе откормочного типа среди телят 5-8 месяцев возникло заболевание. Повышение температуры до 42 градусов, учащенное и затрудненное дыхание, угнетение, гиперемия и отечность конъюнктивы и слизистой носа и ротовой полости, обильное слезотечение, саливация, истечение из носовой полости слизистого или слизисто- гнойного экссудата, сильный кашель. Через 1-4 дня после появления первых признаков за- болевания отмечают сильную диарею, находят эрозии и язвы в ротовой полости. У 10% больных отмечают помутнение роговицы глаз. Заболеваемость составляет до 80%, леталь- ность 8 и более %.

На вскрытии павших животных: эрозии и язвы на слизистых оболочках губ, щек, де- сен, гортани, пищевода, сычуга. Слизистая оболочка тонкого отдела кишечника гипереми- рована, с кровоизлияниями.

В промышленном комплексе по откорму крупного рогатого скота заболели животные

в возрасте 4 -8 месяцев. В течение недели заболели все телята неблагополучных групп. По- вышение температуры тела до 41-42 градусов, гиперемия слизистой носа, сухой кашель, слезотечение, обильная саливация. На слизистых оболочках носа и ротовой полости нахо- дят поверхностные язвочки, кал разжижен. У некоторых животных отмечают признаки бес- покойства и нарушение координации движений, летальность 5% и более.

На вскрытии животных: слизистые носа, гортани, глотки и трахеи гиперемированы, отечны с кровоизлияниями. В трахее пенистая жидкость. Лимфатические узлы (заглоточ- ные, медиастинальные, бронхиальные) увеличены, с кровоизлияниями. У некоторых жи- вотных отмечают эмфизему легких, бронхопневмонию и катаральное воспаление тонкого отдела кишечника.

В одном из пограничных хозяйств возникло заболевание крупного рогатого скота. Бо- леют животные всех возрастов. Повышение температуры до 42 градусов, снижение удоя, слабость, угнетение, жажда, прекращение жвачки. Вначале болезни кал сухой и темного цвета, а затем возникает профузный понос. Отмечают слезотечение, слизистые, а затем гнойные истечения из носа, саливацию. В ротовой полости обнаруживают серо- желтый налет. У коров из влагалища выделяется слизисто-гнойное. иногда кровянистое истечение. Отмечают также затрудненное дыхание, кашель. Все заболевшие животные погибают.

На вскрытии павших животных: слизистая ротовой полости гиперемирована, с участ- ками некроза и язвами, просветы бронхов закупорены фибринозными массами. Отмечают эмфизему легких. Слизистая сычуга и кишечника гиперемирована, отечна, с кровоизлияниями, покрыта струпьями и язвами. Лимфатические узлы гиперемированы, отечны. Лимфоидные образования кишечника увеличены, с творожистыми массами.

В свиноводческом хозяйстве возникло заболевание среди свиней всех возрастов, ко- торое в течение 3-4 дней распространилось на все фермы хозяйства. У животных отмечают повышение температуры тела до 41-42 градусов, угнетение, сонливость, парез задней части тела, учащенное поверхностное дыхание, кашель. На ушах, животе, нижней части шеи находят красно-фиолетовые пятна, не исчезающие при надавливании на них. У некоторых свиней отмечают диарею, фекалии с примесью крови, Летальность 90 и более %.

На вскрытии павших животных : цианотичные пятна на ушах, животе, нижней части шеи. На серозных оболочках внутренних органов находят множественные кровоизлияния. Висцеральные лимфоузлы с кровоизлияниями. Селезенка увеличена в 4-5 раз (спленомега- лия), сильно гиперемирована, с кровоизлияниями. Легкие отечны, со студневидными меж- дольковыми перегородками. Печень и почки темно-вишневого цвета, с кровоизлияниями.

На свиноферме заболели животные всех возрастов. Повышение температуры до 40- 41 градуса, угнетение, слабость, отказ от корма, слизисто-гнойные истечения из носа. Веки опухшие, у некоторых животных рвота и диарея. На малощетинистых участках тела нахо- дят кровоизлияния. У отдельных животных отмечают судороги и парезы задних конечно- стей. Летальность составляет 70 и более %.

На вскрытии павших животных : лимфоузлы черно-красного цвета с мраморным ри- сунком на разрезе. В селезенке кровоизлияния. Слизистые оболочки гортани, мочеточни- ков, мочевого пузыря и кишечника с кровоизлияниями. Почки отечны, с кровоизлияниями.

В хозяйстве заболели свиньи. Кратковременная лихорадка, отсутствие аппетита, сли- зистые истечения износа, судорожные сокращения различных групп мышц, непроизволь- ные движения, шатающаяся походка, слабость конечностей, прогрессирующий паралич мышц головы, шеи конечностей. У некоторых животных афония. Гибель 3 и более %.

На вскрытии павших животных : гиперемия и серозная инфильтрация оболочек го- ловного и спинного мозга.

Заболела собака. Вялость, отсутствие аппетита, температура тела 40 градусов с колебаниями держится 4-8 дней. Из глаз и носа слизистые, а затем гнойные истечения. Веки опухшие, учащенное дыхание, кашель, запоры сменяются диареей. Отмечаются судороги и подергивание мышц шеи и конечностей. Кратковременное возбуждение сменяется агрес- сивностью.

Заболела собака. Повышение температуры, апатия, анарексия, сильная жажда, рвота, диарея, болезненность брюшной стенки(особенно в области мечевидного отростка), конъюнктивит, светобоязнь, точечные кровоизлияния на слизистых оболочках и коже, неврологический синдром, голубизна глаз.

На вскрытии павших: печень сильно увеличена, гистологически в клетках печени тельца включения (т. Рубарта), кровоизлияния в центральной нервной системе и на слизи- стых оболочках.

Заболела лошадь. Перемеживающаяся лихорадка с интервалами в несколько месяцев, угнетение, тахикардия, отек в области живота, одышка. Лошадь постепенно худеет и поги- бает.

На вскрытии: сердце увеличено, печень имеет вид мускатного ореха, селезенка и лимфоузлы увеличены, легкие отечны, на слизистых оболочках кровоизлияния.

На ипподроме болеют лошади всех возрастов. Лихорадка, катаральное воспаление верхних дыхательных путей, конъюнктивит, серозный ринит, увеличение подчелюстных лимфоузлов. Животные выздоравливают через 1-3 недели. Конематки абортируют без про- воцирующих факторов, как правило, на 7-11 месяцы жеребости. Аборты могут достигать 40-90%. Родившиеся жеребята мало жизнеспособны и погибают, как правило, в первые дни жизни.

На вскрытии абортированных плодов : желтушность кожи, подкожной клетчатки и легких. Скопление серозной жидкости в грудной полости. Увеличение селезенки, некроти- ческие очаги в печени. Гистологически - в клетках тельца-включения.

На птицефабрике среди цыплят 2-3 недельного возраста возникло заболевание. Сероз- ные истечения из носа, одышка, хрипы, кашель, слезотечение. У некоторых припухшие подглазничные синусы. Цыплята плохо едят корм, отмечают их сонливость. Перья взъеро- шены, крылья опущены. Заболеваемость 90%, летальность 15 и более %.

На вскрытии павших цыплят : гиперемия слизистой носа, подглазничных синусов, се- розное или серозно-фибринозное воспаление бронхов и воздухоносных мешков.

На птицефабрике быстро распространяется заболевание кур всех возрастов. Падеж цыплят 70-90%, взрослых кур 30 и более %. Угнетение, кашель, затрудненное дыхание, сле- зотечение.

На вскрытии павших: катаральное воспаление слизистой гортани и трахеи. В мио- карде кровоизлияния. Слизистые желудочно-кишечного тракта гиперемированы, с крово- излияниями.

На птицефабрике возникло заболевание среди птицы 1-5- месячного возраста. При этом у цыплят 1-2-х месяцев массовые быстро проходящие парезы ног, крыльев, шеи, хво- ста. Цвет радужной оболочки изменен (сероглазие). Летальность 3 и более %. У цыплят 3- 5-ти месячного возраста наблюдают вялость, угнетение, снижение аппетита, удушье, депиг- ментацию радужной оболочки. У некоторых частичная или полная слепота. Затем развива- ются параличи и птица гибнет. Летальность до 35%.

На вскрытии павших: опухоли во внутренних органах (чаще в яичниках и семенни- ках). В печени и селезенке находят множественные очаги различной величины, кишечник катарально воспален. Диффузно-очаговое утолщение нервных стволов (особенно седалищ- ного нерва).

В птицеводческом хозяйстве заболели куры, отказ от корма, снижение яйценоскости, кашель, затрудненное дыхание, хрипы, слезотечение. Гибель 2 и более %.

На вскрытии павших: казеозные пробки в просвете гортани и трахеи, слизистая трахеи воспалена, гиперемирована, нередко с кровоизлияниями, слизистая глаз воспалена и отечна.

3.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

3.2.1. вопросы к зачету необходимые для оценки сформированностиследующих компетенций: УК-1, УК-6 УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.

• Вопрос	• Код компетенции
Правила техники безопасности в вирусологической и микробиологической лабораториях	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Серологическая индикация вирусов.	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Ретроспективная диагностика вирусных • инфекций	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Серологические исследования в • вирусологии	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Серологическая идентификация вирусов	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Куриный эмбрион, как биологическая модель для культивирования • вируса	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.

Тропизм вирусов и его обусловленность	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Индикация и идентификация активных форм вируса	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• ДНК-зонд, сущность, техника постановки, достоинства и недостатки	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
ИФА, сущность, варианты, достоинства и недостатки	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
РН сущность, техника постановки, • достоинства и недостатки	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• Титрование вирусов по Риду и Менчу на примере решения задач	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• РГА, сущность, техника постановки, достоинства и недостатки	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• ПЦР, сущность, техника постановки, достоинства и недостатки	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Титрованиевирусов по Лоренсу и Ашмарину на примере решения за- • дач	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• РТГА, сущность, техника постановки, достоинства и недостатки	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• РНГА, сущность, техника постановки, достоинства и недостатки	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• Методы индикации вирусов на культуре клеток	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Посуда, питательные среды, растворы и оборудование для получения культуры клеток	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Вскрытие лабораторных животных, индикация вирусов и получение патологического материала	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Вскрытие куриного эмбриона, индикация вируса и получение патологического материала	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.

Вирусоскопия. Индикация вирусов путем • обнаружения телец-включений	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Методы заражения лабораторных • животных	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Назначение и устройство вирусологической лаборатории	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Методы уничтожения вирусов в лабораторной практике	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Парные сыворотки крови, как материал для ретроспективной диагностики вирусной инфекции: получение, исследование, оценка резуль- татов исследования	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• Действие на вирусы химических веществ	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• Методы инактивации вирусов	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Подготовка органов и тканей к вирусологическому исследованию.	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Подготовка крови, секретов и экскретов животных к вирусологическому исследованию	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Правила отбора патологического материала на вирусную инфекцию	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Консервирование патологического материала для диагностики вирусной инфекции	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Правила работы в вирусологической лаборатории	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Действие на вирусы разных температур	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, • ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• Действие на вирусы УФ-лучей, ультразвука. Понятие о фотодинамическом эффекте	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
РИФ, сущность, варианты, достоинства и • недостатки.	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.

• Техника получения первично-трипсинизированнной культуры клеток	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• РДП, сущность, техника постановки, достоинства и недостатки	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• Методы заражения куриных эмбрионов	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• Микрофлора воды	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• Микрофлора воздуха	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• Микрофлора почвы	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Роль микроорганизмов в возникновении и развитии инфекционной болезни.	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• Факторы патогенности микроорганиз- • мов.	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Инвазивность и токсичность Микроорганиз- • мов.	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Эпифитная микрофлора растений, ее качественный состав: молочнокислая, гнилостная, маслянокислая, • грибная.	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Микробиологические процессы при приготовлении сена, сенажа, • силоса.	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• Источники загрязнения молока микроорганизмами. Фазы развития микроорганизмов в молоке.	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
• Санитарно-показательные • микроорганизмы.	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Определение общего микробного числа, коли-титра, коли-индекса, перфрингенс- титра, концентрации термофильных бактерий.	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.

Оценка качества питьевой воды, определение микробной загрязненности воздуха, выявление почвенных инфекций.	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Отбор проб для бактериологического исследования	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Схема бактериологического исследования	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.
Оформление сопроводительной Документации на патологический материал.	• УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХА- РАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении собеседования (опроса):

-Отметка «отлично» – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.

-Отметка «хорошо» – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.

-Отметка «удовлетворительно» – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.

-Отметка «неудовлетворительно» – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:
Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Критерии оценки (в баллах):

За каждый правильный ответ за тест обучающемуся выставляется 5 баллов.

Оценка обучающихся выставляется на основе следующей критериальной шкалы.

• **Количество**		• **Оценка**
• **Правильные ответы за тесты**	• **Баллы**	
• До 10	• До 50	• Неудовлетворительно
• От 11 до 13	• 55-65	• Удовлетворительно
• 14-16	• 70-80	• Хорошо
• 17-20	• 85-100	• Отлично

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

Оценка ***«отлично» (5 баллов)*** выставляется обучающемуся при правильно решенной задаче с обоснованием поставленного диагноза, определения метода диагностики.

Оценка ***«хорошо» (4 балла)*** выставляется обучающемуся при правильно решенной за- даче с обоснованием поставленного диагноза, но неверно предложенным методом диагно- стики.Оценка ***«удовлетворительно» (3 балла)*** выставляется обучающемуся при правильно решенной задаче, но с отсутствием обоснования поставленного диагноза и неверно предло- женным методом диагностики.

Оценка ***«неудовлетворительно» (0 баллов)*** ставится обучающемуся при непра- вильно решенной задаче, отсутствии обоснования поставленного диагноза и неверно пред- ложенным методом диагностики.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

-Оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Выполнены все виды учебной ра- боты, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие зна- ний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, пере- носе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

-Оценка «не зачтено» должна соответствовать параметрам оценки

«неудовлетворительно». Не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Феде- ральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Орловский государственный аграрный университет имени

Н.В. Парахина»

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра анатомии, физиологии и хирургии

Кафедра эпизоотологии и терапии

НДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на Технологическую практику

Выдано студенту 3 курса, обучающемуся по специальности:

36.05.01 – Ветеринария, квалификация – ветеринарный врач

_____

ФИО студента

Руководитель практики: _____

ФИО руководителя

Индивидуальное задание

В период прохождения технологической практики должны быть освоены следу- ющие компетенции:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и спо- собы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК- 6)
- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8)
- способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных (ОПК- 1)
- способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2)
- способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследо- ваний и интерпретации их результатов (ОПК-4)
- способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профес- сиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализи- рованных баз данных (ОПК-5)
- способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерно- стей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным (ПК-1).
- Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немеди- каментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных

заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других госу- дарств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных ин- фекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-2).

- Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов. (ПК-3).

- Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животно- водческих помещений и сооружений (ПК-5).

Для достижения поставленной цели необходимо:

1. Знакомство с организационной структурой ветеринарной лаборатории (УК-6).
2. Закрепление правил техники безопасности (УК-8).
3. Закрепление знаний, умений и навыков отбора, упаковки и транспортировки патологического материала, крови, кормов, почвы для бактериологического серологического и вирусологического исследований (ПК-1).
4. Отработка методов консервирования патологического материала, правил оформления сопроводительной документации, навыков работы на лабораторном оборудовании, ис- пользуемом в микробиологической и вирусологической лабораториях (ПК-1).
5. Подготовка лабораторной посуды, инструментов к работе, приготовление питательных сред. Проведение дезинфекции (УК-8).
6. Освоение методов стерилизации инструментов, перевязочного и шовного материала (УК-8).
7. Подготовка рук хирурга и операционного поля к операции (УК-8).
8. Отработка умений и навыков проведения общего и местного обезболивания продуктивных и мелких домашних животных, остановки кровотечений, инъекций, пункций, новокаиновых блокад различных звеньев симпатической нервной системы (УК-1, ПК-1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 5)
9. Практическое выполнение ряда общепринятых операций (УК-1, ПК-1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 5)
10. 10.Планирование и проведение операций на живых объектах с
11. соблюдением соответствующих правил, протоколирования, обработки и анализа результа- тов, прогнозирования и профилактики возможных осложнений (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК- 3, ПК- 5).

Задание выдал

Задание принял

Рецензия

на фонд оценочных средств технологической практики для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария, разработанный к.в.н, доцентом кафедры эпизоотологии и терапии

С.А. Скребневым

Представленный на рецензию фонд оценочных средств разработан в со- ответствии с ФГБОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Структура ФОС разработана в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательныи програм- мам высшего образования программы специалитета, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 №301.

Фонд оценочных средств включает в себя: перечень формируемых ком- петенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате прохожде- ния практики, с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП, описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования; типовые контрольные за- дания, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, и опыта деятель- ности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе про- хождения практики, входящей в ОПОП и шкалы их оценивания; оценочные средства текущего контроля по каждому оценочному средству; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оцени- вания в целом обеспечивают возмодность провеления всесторонней

объектив- ной оценки рещультатов обучения и уровней сформированности компетенций, заявленных в образовательной программе.

Фонд оценочных средств программы производственной практики врачебно-производственной практики соответствует требованиям образователь- ного и профессионального стандартов, а также современным требованиям рынка труда.

Заместитель Начальника
Управления ветеринарии
Орловской области В. А. Сиротин

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**

«25» февраля 2025 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

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: **2025**

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

Объём практики: **4 зачётные единицы**

Продолжительность **144 часа**

Вид контроля **зачёт с оценкой**

Орел-2025

Составители:

Малахова Н.А. - доцент, к.в.н ___Малахова __ **Н.А. Малахова**

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

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

Рецензент: _ Максимовский__ **А.А. Максимовский** 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 № 10 от «17» февраля 2025 г.

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

«17» февраля 2025 г.

на заседании кафедры эпизоотологии и терапии протокол № 4 от «24» февраля 2025 г.

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

«24» февраля 2025 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ИПЭВиА протокол № 8 от «25» февраля 2025 г.

И.о. директора Института прикладной экспериментальной ветеринарии и агробиотехнологий__Химичева_ **С.Н. Химичева** «25» февраля 2025 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности 36.05.01 Ветеринария и направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния протокол № 6 от «25» февраля 2025 г. Председатель учебно-методической комиссии

к.в.н., доцент __ Шадская__**А.В. Шадская**. «25» февраля 2025 г

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

«29» января 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

	Введение	4
1	Вид практики, способ и форма ее проведения	6
2	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной преддипломной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	10
3	Место производственной преддипломной практики в структуре ОПОП	21
4	Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов; содержание производственной преддипломной практики; указание форм отчетности по производственной преддипломной практике	21
5	Содержание и структура производственной преддипломной практики	23
5.1.	Характеристика места выполнения выпускной квалификационной работы	23
5.2.	Анализ организации ветеринарного дела на предприятии	24
5.3	Организация производственной преддипломной практики	25
5.4	Структура производственной преддипломной практики	
6.	Требования к оформлению документов по производственной преддипломной практике	28 30
7.	Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной преддипломной практики	33
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для выполнения производственной преддипломной практики	
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимые для выполнения производственной преддипломной практики	34 49
10.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) систем	
11.	Описание материально-технической базы, необходимой для выполнения производственной преддипломной практики	49 51

Введение

Настоящая программа подготовлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария. Производственная преддипломная практика является завершающей частью программы подготовки студентов в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария». Производственная преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Основной целью производственной преддипломной практики студентов, обучающихся по специальности 36.05.01. «Ветеринария» является сбор материала и проведение экспериментальных исследований по теме выпускной квалификационной работы в соответствии с планом, согласованным с руководителем ВКР, 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 преддипломная практика направлена на решение следующих задач:

- сбор данных, необходимых для написания выпускной квалификационной работы;

- обработка фактического материала, его структурирование;

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

- развитие навыков изложения научных знаний по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций, докладов.

Производственная преддипломная практика способствует закреплению, углублению и дополнению теоретических знаний обучающихся, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.

Нормативно-правовая база для разработки программы прохождения производственной преддипломной практики:

- 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;
- 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 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 №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 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 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 преддипломная практика является обязательной неотъемлемой частью учебного процесса и включена в учебный план по специальности 36.05.01. «Ветеринария» в соответствии с требованиями требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Она непосредственно ориентирована на проведение самостоятельных экспериментальных исследований, сбор и анализ материала по теме выпускной квалификационной работы.

Производственная преддипломная практика 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 практическому использованию и внедрению результатов исследований.

Производственная преддипломная практика относится к Блоку 2 «Практика», части программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария формируемой участниками образовательных отношений.

Вид – производственная

Тип практики - преддипломная

Способ проведения – выездная, стационарная. Выездная производственная преддипломная практика 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 преддипломная практика 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 преддипломной практики. Договор заключается до начала производственной преддипломной практики. Профильная организация для проведения производственной преддипломной практики обучающихся должна:

-соответствовать требованиям программы ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета);

-соответствовать профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках ОПОП ВО;

-располагать квалифицированными кадрами для руководства производственной практикой научно-исследовательской работы обучающегося;

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

-обеспечивать здоровые и безопасные условия труда при проведении производственной практики научно-исследовательской работы 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 преддипломной практики 4 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	**112** **112**	**112** **112** **2,68**	**112** **112** **1,33**	**112** **112** **0,53**
Самостоятельная работа в том числе: практическая подготовка	**32** **32**	**32** **32**	**32** **32**	**32** **32**
Вид промежуточной аттестации	**зачет с оценкой**	**зачет с оценкой**	**зачет с оценкой**	**зачет с оценкой**
Общая трудоемкость час/зач. ед	**144/4**	**144/4**	**144/4**	**144/4**

Место проведения производственной преддипломной практики: 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 преддипломной практики обучающихся может быть выбрано самостоятельно при условии соответствия базы производственной преддипломной практики требованиям, обеспечивающим выполнение программы производственной преддипломной практики в полном объеме. В этом случае обучающийся предоставляет на кафедру гарантийное письмо организации о согласии принять его для проведения производственной преддипломной практики.

Направление с целью проведения производственной преддипломной практики 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 преддипломная практика 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 преддипломной практики Университет согласовывает с ним условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной преддипломной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Производственная преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Перспективными задачами производственной преддипломной практики является:

- сбор, обработка и подготовка материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;
- закрепление умений использования методов аналитической и исследовательской работы для внедрения в производство инновационных технологий в области ветеринарии и животноводства;

- закрепление навыков самостоятельной работы с научной литературой и нормативной документацией, принятой в ветеринарии и здравоохранении;

- 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,

- закрепление навыков разработки планов и программ проведения научных исследований, использования и внедрения их результатов в практику. При проведении производственной преддипломной практики у обучающихся формируются универсальные компетенции УК-8 и профессиональные компетенции ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; 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**

Безопасность жизнедеятельности	**УК-8.** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	**УК-8.1.** Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды **УК-8.2.** Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества **УК-8.3.** Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Таблица 2 – 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)
Профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение	Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы,	Базовые навыки	**ПК-1.** Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	**ПК-1.1.** Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы	ПС 13.012

животн ых	пчелы, рыбы, гидробионт ы и другие объекты морского и речного промысла			воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления. **ПК-1.2.** Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий. **ПК-1.3.** Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки	

				экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.	
Охрана населения от болезней, общих для человека и животных	Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительног	Профессиональные навыки	**ПК-2.** Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных	**ПК-2.1.** Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики. **ПК-2.2.** Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.	ПС 13.012

	о происхождения; предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения		бедствиях	**ПК-2.3.** Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.	
Эффективное использование лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологически активных добавок; участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств.	Лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов	Профессиональные навыки	**ПК-3.** Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов	**ПК-3.1.** Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных. **ПК-3.2.** анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение	ПС 13.012

				контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов. **ПК-3.3.** Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.	
Консультативная деятельность в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы, организации ветеринарного дела и	Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация	Экспертиза и контроль	**ПК-4.** Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов	**ПК-4.1.** Выявляет параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; демонстрирует знания патологической анатомии животных при постановке посмертного диагноза. **ПК-4.2.** Методически правильно производит вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирает, фиксирует и пересылает патологический материал для лабораторного исследования; производит судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота. **ПК-4.3.** Грамотно, логично проводит оценку ветеринарно-санитарного состояния объектов для	ПС 13.012

ветеринарного предпринимательства.				утилизации трупов животных; карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдая правила хранения и утилизации биологических отходов.	
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.	ПС 13.012

				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.	

После прохождения Производственной преддипломной практики 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:

- современные приёмы, способы и методы применения новейших средств коммуникации и программного обеспечения при выполнении функций сбора, хранения, обработки научной информации;

- методы оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

- основные методики исследования и оценки функционального состояния организма животных в норме и при патологии; этапы интерпретации результатов диагностических исследований

- картину крови и других биологических жидкостей в норме и при патологии;

- классификацию, основные синдромы заразных и незаразных болезней животных; этиологию болезней; патологические изменения, происходящие в организме животных при развитии данных болезней;

- основные этапы постановки и виды диагноза; основную диагностическую аппаратуру; принципы расшифровки полученных данных;

- технику отбора и исследования биологических жидкостей организма животных

- современные эффективные лекарственные препараты; технику введения, фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств; основные лечебно-профилактические мероприятия

- основные гигиенические требования к животноводческим помещениям; технологические процессы и операции по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных

- нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении, структуру организации ветеринарной службы РФ, порядок организации ветеринарных мероприятий

- структуру организации ветеринарной службы РФ, принципы планирования ветеринарных мероприятий, методику расчета экономической эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий

- основные документы, регламентирующие деятельность ветеринарных специалистов лечебно-профилактических учреждений

- принципы планирования ветеринарных мероприятий, основные экономические показатели, характеризующие эффективность ветеринарных мероприятий и методику их расчета, методику расчета потребности в биопрепаратах и дезсредствах для проведения профилактических и противоэпизоотических мероприятий

- законодательную базу в области охраны труда

уметь:

- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

- оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

- применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; фиксировать животных; грамотно объяснять с точки зрения физиологии процессы, происходящие в организме животных в норме и при патологии; ставить окончательный диагноз болезни; оказывать эффективную помощь больным животным; проводить профилактические мероприятия, диспансеризацию

- интерпретировать полученные в ходе исследования результаты

- проводить отбор проб биологических жидкостей для лабораторного анализа; работать на лабораторном и диагностическом оборудовании;

- анализировать закономерности функционирования органов и систем организма животных разных видов; использовать специальные и дополнительные методы исследования животных; работать на современном диагностическом оборудовании; интерпретировать результаты лабораторно-диагностических исследований;

- самостоятельно анализировать информацию, планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность; вести ветеринарное делопроизводство, организовывать мероприятия по профилактике и ликвидации инфекционных и иных заболеваний, проводить контроль за выполнением ветеринарных мероприятий

- проводить отбор патологического материала от больного животного или его трупа; оформлять сопроводительную документацию на патологический материал, ставить предварительный и окончательный диагноз, назначать лечение

- проводить оценку эффективности ветеринарных мероприятий

- участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований использовать современные приёмы

владеть:

- техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; специальными и дополнительными методами исследования животных; навыками работы на лабораторном оборудовании; техникой взятия крови; методиками лабораторного анализа биологических жидкостей; методами наблюдения и эксперимента с последующей интерпретацией полученных в ходе исследований результатов, методами статистической обработки экспериментальных данных

- навыками работы на современном диагностическом оборудовании; техникой введения лекарственных средств в организм животных

- техникой вскрытия трупов павших и вынужденно убитых животных; методикой постановки прижизненного и посмертного диагноза заболеваний; методикой оценки правильности проведенного лечения больных животных

- техникой проведения ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла, правилами перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе

- законодательной базой в области ветеринарии и здравоохранения, методами ветеринарного надзора, правилами оформления и ведения ветеринарной документации

- принципами составления планов развития ветеринарной службы и методами оценки эффективности ветеринарных мероприятий, методами прогнозирования развития ветеринарной службы, методами расчета потребности в диагностических и лечебных препаратах

- современными отечественными и зарубежными методиками, теоретическими и экспериментальными методами исследования с целью создания новых перспективных средств и организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований

3. Место производственной преддипломной практики в структуре ОПОП

Производственная преддипломная практика 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 преддипломная практика обучающихся относится к блоку 2 «Практика», части программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария, формируемой участниками образовательных отношений, и проводится на 5 курсе в 10 семестре.

Производственная преддипломная практика проходит по индивидуальной программе согласно заданию, выданному научным руководителем по теме выпускной квалификационной работы и позволяет собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

Без прохождения производственной преддипломной практики обучающийся не допускается до защиты выпускной квалификационной работы.

4. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов; содержание производственной преддипломной

практики; указание форм отчетности по производственной преддипломной практике

Продолжительность производственной преддипломной практики составляет 144 часа/4 зачетные единицы. Производственная преддипломная практика включает в себя 3 этапа: подготовительный, производственный и заключительный. Подготовительный этап выполняется до начала практики; производственный и заключительный этапы выполняются в течение практики.

Подготовительный этап производственной преддипломной практики заключается в выборе темы выпускной квалификационной работы, изучении специальной литературы по теме исследования, определении материалов и методов исследования, согласовании с научным руководителем плана, методики проведения опытов, определяя при этом критерии учета результатов, их оформления.

До начала проведения производственной преддипломной практики 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 делается соответствующая запись.

Профильная организация допускает обучающихся до начала проведения производственной преддипломной практики 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 производственной преддипломной практики 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 производственной преддипломной практики, потребуются для подготовки выпускной квалификационной работы обучающегося и успешного прохождения им государственной итоговой аттестации.

В процессе прохождения производственной преддипломной практики обучающийся использует Интернет-ресурсы, библиотечные ресурсы ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, специальную литературу по теме выпускной квалификационной работы, методы вариационной статистики с вычислением средней арифметической величины, ошибки средней арифметической, коэффициента вариации, определения экономической эффективности проведенных ветеринарных мероприятий; анализирует полученные данные и сопоставляет результаты исследований с данными научной литературы и излагается собственное мнение по этим материалам.

Производственный этап производственной преддипломной практики включает в себя проведение научно- производственных опытов, оформление протоколов опытов, систематизацию данных, полученных в начале и в конце опытов по изучению эффективности методов профилактики и лечения больных животных, объединение полученных материалов по опытным и контрольным группам животных в сводные таблицы, схемы, диаграммы для сравнительной оценки результатов.

Заключительный этап производственной преддипломной практики включает в себя анализ и обобщение полученных материалов по теме исследования, подготовку и оформление отчета о прохождении производственной преддипломной практики, защиту отчета по производственной преддипломной практике на межкафедральной комиссии.

5.Содержание и структура производственной преддипломной практики

5.1. Характеристика места выполнения выпускной квалификационной 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 производственной преддипломной практики

Организация производственной преддипломной практики начинается с подготовки соответствующей базы для студентов V курса в профильных организациях, деятельность которых связана со специальностью 36.05.01 – Ветеринария.

Руководители производственной преддипломной 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 выполнению экспериментальной части выпускной квалификационной работы;

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

Заведующие выпускающих кафедр несут ответственность за:

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

- организацию проверки прохождения обучающимися производственной преддипломной практики преподавателями кафедры;

- обеспечение проведения защиты отчётов по производственной преддипломной практике;

- работу апелляционной комиссии;

- объективность оценки отчёта по производственной преддипломной практике.

Руководитель производственной преддипломной практики от организации (ФГБОУ ВО Орловский ГАУ):

- составляет рабочий график проведения производственной преддипломной практики;

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

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

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения производственной преддипломной 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 производственной преддипломной практики;

- оценивает результаты прохождения производственной преддипломной практики обучающимися.

Руководитель производственной преддипломной практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ несет ответственность за общее руководство практикой; за проверку прохождения производственной преддипломной

практики 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 производственной преддипломной практики, датой и порядком защиты отчёта о практике; качество, содержание, объективность оценки отчёта о практике; соблюдение сроков выполнения отчёта о производственной преддипломной практики; заполнение соответствующих документов (зачетных книжек и экзаменационных ведомостей); проведение консультаций в рамках исследований при обращении обучающихся; разрешение конфликтных ситуаций с обучаемым, своевременность доведения их до заведующего кафедрой.

Профильная организация - база проведения производственной преддипломной практики несет полную ответственность за безопасные условия проведения обучающимися производственной преддипломной практики.

Руководитель производственной преддипломной практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты производственной преддипломной практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

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

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

Обучающиеся обязаны прибыть на место производственной преддипломной 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 производственной преддипломной практики:

- выполняют индивидуальное задание, предусмотренное программой производственной преддипломной практики;

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

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

5.4 Структура производственной преддипломной практики

Производственная преддипломная практика студента состоит из следующих этапов:

1. Подготовительный этап.

- Инструктаж по технике безопасности.

- Обсуждение организационных вопросов с руководителем производственной преддипломной практики от организации (ФГБОУ ВО Орловский ГАУ).

- Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний.

- Изучение методик, планируемых для выполнения экспериментальной части ВКР и методы проведения опытов. Изучение методик статического анализа.

- Мониторинг благополучия предприятия по инфекционным, инвазионными и незаразным болезням животных.

2. Производственный этап.

- Выполнение индивидуального задания.

- Изучение организационной структуры учреждения по месту производственной преддипломной практики и организации ветеринарного дела на предприятии.

- Анализ состояния безопасности и жизнедеятельности на предприятии.

- Изучение зоогигиенических мероприятий по охране окружающей среды на предприятии.

- Проведение экспериментальной части работы. Сбор, обработка и обобщение материалов по теме исследования.

3. Заключительный этап.

- Анализ и обобщение полученных материалов по теме исследования.

- Подготовка и оформление отчета о прохождении производственной преддипломной практики.

- Представление отчетных документов (дневник и отчет о производственной преддипломной практике)

- Апробация материалов исследований на студенческой научной конференции, научных конференциях и конгрессах разного уровня.

- Защита отчета по производственной преддипломной практике на межкафедральной комиссии.

Отчет о производственной преддипломной практике должен иметь следующую структуру

Введение

1. Организационно-экономическая характеристика предприятия

2. Организация ветеринарного дела на предприятии

3. Обзор литературы по теме ВКР

4. Результаты исследований

5. Обсуждение результатов исследований

6. Зоогигиенические мероприятия по охране окружающей среды на предприятии

7. Мероприятия по безопасности жизнедеятельности и охране труда

8. Анализ состояния безопасности и жизнедеятельности на предприятии

Выводы

6. Требования к оформлению документов по производственной преддипломной практике

Для студентов, находящихся на производственной преддипломной практике, устанавливают следующие формы учебных и отчетных документов:

- дневник о работе;

- отчет о производственной преддипломной практике.

Студент с дневником и отчетом о производственной преддипломной практике представляет производственную характеристику, подписанную руководителем практики и заверенную печатью учреждения или предприятия. В период производственной преддипломной практики студент ежедневно ведет дневник по форме 2 (см. приложение).

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

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

К защите допускается обучающийся, представивший отчёт по производственной преддипломной 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 производственной преддипломной практике приказом ректора создается комиссия из 3 человек, в состав которой

включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение производственной преддипломной практики, руководитель производственной преддипломной практики и представитель профильной организации.

При подготовке к защите отчёта о производственной преддипломной 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 производственной преддипломной практике, его сильные и слабые стороны.

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

Обучающийся, не защитивший отчёт по производственной преддипломной 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 производственной преддипломной 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 производственной преддипломной 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 производственной преддипломной практики

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения производственной преддипломной практики включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания уровня компетенций, приобретенных 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 производственной преддипломной практики

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. 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

3. 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.

4. 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.

5. Болезни молодняка животных : учебное пособие / составители В. А. Оробец [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2023. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/359984 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. 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.

7. Ветеринарно-санитарная экспертиза и биологическая безопасность рыбы и морепродуктов : учебно-методическое пособие / Ю. В. Петрова, Н. А. Малофеева, П. Н. Абрамов, А. Т. Пивкина. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2024. — 68 с. — ISBN 978-5-6053004-0-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

https://e.lanbook.com/book/515670 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. 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

9. 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.

10. Гавриленко, И. В. Организация ветеринарного дела : учебное пособие для вузов / И. В. Гавриленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 188 с. — ISBN 978-5-507-52395-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/488027— Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Гельминто-копрологические и санитарно-паразитологические исследования в ветеринарии : учебно-методическое пособие / Ф. И. Василевич, О. Е. Давыдова, Н. В. Есаулова [и др.]. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392795 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Гельминто-копрологические и санитарно-паразитологические исследования в ветеринарии : учебно-методическое пособие / Ф. И. Василевич, О. Е. Давыдова, Н. В. Есаулова [и др.]. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392795 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Гельминто-копрологические и санитарно-паразитологические исследования в ветеринарии : учебно-методическое пособие / Ф. И. Василевич, О. Е. Давыдова, Н. В. Есаулова [и др.]. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392795 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Дезинсекция в системе противоэпизоотических мероприятий / О. Р. Полякова, В. А. Кузьмин, Ю. Ю. Данко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 14 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121295— Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Дезинфекция в системе противоэпизоотических мероприятий / О. Р. Полякова, В. А. Кузьмин, Ю. Ю. Данко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121296 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Дератизация в системе противоэпизоотических мероприятий / О. Р. Полякова, В. А. Кузьмин, Ю. Ю. Данко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. — 17 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121298— Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Диагностические исследования при гельминтозах животных в ветеринарной практике : учебное пособие / Ф. И. Василевич, О. Е. Давыдова, Н. В. Есаулова [и др.]. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-86341-532-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392801 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. 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.

19. Ермаков, В. В. Методики диагностики, лечения и профилактики заразных болезней сельскохозяйственных животных, микробиология, микология и вирусология, свойства возбудителей инфекционных болезней : методические указания и рекомендации / В. В. Ермаков. — Самара : СамГАУ, 2023. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326672 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. Иммунология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, Р. Х. Равилов [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-2593-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212744 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

22. 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

23. 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

24. 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.

25. 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.

26. 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.

27. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных / Г. П. Дюльгер, В. В. Храмцов, Ю. Г. Сибилева [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-507-44155-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209123 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

28. Лекарственные препараты, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии и андрологии животных / Г. П. Дюльгер, В. И. Трухачев, С. В. Акчурин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 568 с. — ISBN 978-5-507-46891-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352199 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

29. 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.

30. Лутфуллин, М. Х. Диагностика гельминтозов крупного и мелкого рогатого скота : учебное пособие / М. Х. Лутфуллин, Д. А. Долбин, Д. Н. Мингалеев. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

https://e.lanbook.com/book/138644 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

31. 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.

32. Малофеева, Н. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза при чрезвычайных ситуациях : учебно-методическое пособие / Н. А. Малофеева, И. П. Савина, И. Ю. Чуркина. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-86341-514-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364223 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

33. 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.

34. 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.

35. Незаразные болезни молодняка : учебное пособие / О. А. Грачева, С. Ю. Смоленцев, Д. М. Мухутдинова, З. М. Зухрабова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2021. — 132 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177638 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

36. Никитин, И. Н. Коммуникации в сфере ветеринарии : учебное пособие для вузов / И. Н. Никитин, Е. Н. Трофимова, А. И. Ключникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 156 с. — ISBN 978-5-507-

51318-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510053 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

37. 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

38. Организация ветеринарного дела : учебное пособие / составители Е. И. Нижельская, Р. Г. Раджабов. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134372. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

39. Паразитозы птиц : учебное пособие / М. Х. Лутфуллин, Д. А. Долбин, Д. Н. Мингалеев, Р. Р. Гиззатуллин. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2021. — 111 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202748 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

40. 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

41. Петрянкин, Ф. П. Болезни молодняка животных : учебное пособие / Ф. П. Петрянкин, О. Ю. Петрова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1606-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211505— Режим доступа: для авториз. пользователей.

42. 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.

43. 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

44. Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология : учебное пособие для вузов / Р. Г. Госманов, Р. Х. Равилов, А. К. Галиуллин [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47690-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/405290 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

45. Шаронина, Н. В. Ветеринарная фармакология : учебное пособие / Н. В. Шаронина. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207299 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

46. Эпизоотология с микробиологией : учебник для вузов / А. С. Алиев, Ю. Ю. Данко, И. Д. Ещенко [и др.] ; Под редакцией В. А. Кузьмина, А. В. Святковского. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-507-44161-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/215747 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

48. 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.

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

50. 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/

51. 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/

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

2. 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.

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

4. 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.

5. 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.

6. 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.

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

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

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

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

11. Госманов Р.Г. Ветеринарная вирусология / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Плешакова В.А. – СПб: «Лань», 2010. – 480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=569

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

13. 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.

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

15. 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.

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

17. 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.

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

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

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

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

22. 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.

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

24. 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.

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

26. 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.

27. 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.

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

29. 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.

30. 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.

31. 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.

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

33. 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.

34. 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

35. 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)

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

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

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

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

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

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

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

43. 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.

44. 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.

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

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

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

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

49. 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

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

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

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

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

54. 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.
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)

Для повышения качества образования обеспечен доступ к журналам по профилю специальности на иностранных языках.

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: база данных ЦНСХБ, полнотекстовые базы данных периодической печати по вопросам ветеринарии, сельского хозяйства (статистическое издание «Агропромышленный комплекс России», статистический бюллетень «Основные показатели сельского хозяйства в России», статистический сборник «Сельское хозяйство в России», «Сельскохозяйственная деятельность крестьянских (фермерских) хозяйств в России», статистический сборник «Сельскохозяйственная деятельность хозяйств населения в России», научно-публицистический журнал «Наука России», ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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 20.01.2025 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 20.01.2025 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.

12 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения производственной преддипломной практики

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	По договору используется материально техническая база предприятий и организаций.

практику согласно заключенным договорам	
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 20.01.2025 г.)

2. Научная поисковая система Scirus http://www.scirus.com/ Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)

3. Архив журналов РАН Список журналов предоставляется на платформе elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука») Доступ открытый (дата обращения 20.01.2025 г.)

4. " Единое окно": доступ к образовательным ресурсам.http://window.edu.ru/window Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)

5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». http://www.ict.edu.ru/ Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)

6. Научная электронная библиотека «Киберленинка» https://cyberleninka.ru/. Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)

7. Nature www.nature.com Открытый доступ (дата обращения 20.01.2025 г.)

Приложение №1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по производственной преддипломной практике

Специальность **36.05.01 – Ветеринария**

Направленность (профиль): **Ветеринария**

Квалификация – **ветеринарный врач**

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПОЦЕССЕ 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-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	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.	Пороговый	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ	Комиссионная защита отчёта по итогам производственной преддипломной практики Основные и дополнительные вопросы к зачету Предварительная защита ВКР

			данных, полученных в эксперименте.	
		Повышенный	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	
		Высокий	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	
ПК-1.	2. Работа со специальной литературой и другими источниками научно-технической информации о достижениях отечественной науки	Пороговый	Консультации с руководителями	Комиссионная защита отчёта

Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	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.		производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	по итогам производственной преддипломной практики Основные и дополнительные вопросы к зачету Предварительная защита ВКР
		Повышенный	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и	

			отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	
		Высокий	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	

ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от	1. Планирование НИР. 2. Работа со специальной литературой и другими источниками научно-технической информации о достижениях отечественной науки по теме НИР. 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.	Пороговый	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	Комиссионная защита отчёта по итогам производственной преддипломной практики Основные и дополнительные вопросы к зачету Предварительная
		Повышенный	Консультации с руководителями производственной	

заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях			преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	защита ВКР
		Высокий	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ	

			данных, полученных в эксперименте.	
ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической	1. Планирование НИР. 2. Работа со специальной литературой и другими источниками научно-технической информации о достижениях отечественной науки по теме НИР. 4. Анализ организации ветеринарной деятельности на предприятии. 6. Проведение научно-исследовательской работы, постановка опыта, сбор материала по теме исследования. 8. Анализ результатов экспериментальных данных.	Пороговый	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	Комиссионная защита отчёта по итогам производственной преддипломной практики Основные и дополнительные вопросы к
		Повышенный	Консультации с	

деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов			руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	зачету Предварительная защита ВКР
		Высокий	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики.	

			Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	
ПК-4. Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов	4. Анализ организации ветеринарной деятельности на предприятии. 6. Проведение научно-исследовательской работы, постановка опыта, сбор материала по теме исследования. 8. Анализ результатов экспериментальных данных.	Пороговый	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в	Комиссионная защита отчёта по итогам производственной преддипломной практики Основные и

			эксперименте.	дополнительные вопросы к зачету Предварительная защита ВКР
		Повышенный	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	
		Высокий	Консультации с руководителями	

			производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	
ПК-6. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по	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.	Пороговый	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и	Комиссионная защита отчёта по итогам производственной

тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности	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.		отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	преддипломной практики Основные и дополнительные вопросы к зачету Предварительная защита ВКР
		Повышенный	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. Проверка дневников и отчетов по практике. Анализ данных, полученных в эксперименте.	

		Высокий	Консультации с руководителями производственной преддипломной практики. 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-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1. Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды	Уровень знаний потенциальных опасностей для жизнедеятельности и сохранения природной среды ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний потенциальных опасностей для жизнедеятельности и сохранения природной среды, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний потенциальных опасностей для жизнедеятельности и сохранения природной среды в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний потенциальных опасностей для жизнедеятельности и сохранения природной среды в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Отчёт по итогам производственной преддипломной практики. Основные и дополнительные вопросы к зачету.
УК-8.2. Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной	При решении стандартных задач не продемонстрир	Продемонстрированы основные умения	Умеет принимать решения по обеспечению	Продемонстрированы все основные умения	

среды и обеспечения устойчивого развития общества	ованы основные умения создавать и поддерживать комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, имели место грубые ошибки	создавать и поддерживать комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	создавать и поддерживать комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
УК-8.3. Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые	Имеется минимальный набор навыков применения требований и	Продемонстрированы базовые навыки применения	Продемонстрированы навыки применения требований и рекомендаций	

	навыки применения требований и рекомендаций по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций, имели место грубые ошибки	рекомендаций по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	требований и рекомендаций по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-1. Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным					
ПК-1.1. Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их	Уровень знаний анатомо-физиологических основ	Минимально допустимый уровень знаний анатомо-	Уровень знаний анатомо-физиологических основ	Уровень знаний анатомо-физиологических основ	Отчёт по итогам производственной преддипломной практики. Основные и дополнительные вопросы к зачету.

значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.	функционирования организма, методик клинико-иммунобиологического исследования, общих закономерностей организации органов и	физиологических основ функционирования организма, методик клинико-иммунобиологического исследования, общих	функционирования организма, методик клинико-иммунобиологического исследования, общих закономерностей	функционирования организма, методик клинико-иммунобиологического исследования, общих закономерностей организации	

	систем органов на тканевом и клеточном уровнях, патогенетических аспектов развития угрожающих жизни состояний, общих	закономерностей организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях, патогенетических аспектов развития угрожающих	организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях, патогенетических аспектов развития угрожающих	органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях, патогенетических аспектов развития угрожающих жизни состояний,	

	закономерностей строения организма в свете единства структуры и функции, инфекционных болезней животных и особенностей их проявления	жизни состояний, общих закономерностей строения организма в свете единства структуры и функции, инфекционных болезней	жизни состояний, общих закономерностей строения организма в свете единства структуры и функции, инфекционных болезней	общих закономерностей строения организма в свете единства структуры и функции, инфекционных болезней животных и особенностей	

	ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	животных и особенностей их, допущено много негрубых ошибок	животных и особенностей их проявления в объеме, соответствую щем программе подготовки, допущено несколько негрубых	их проявления в объеме, соответствую щем программе подготовки, без ошибок	

			ошибок		
ПК-1.2. Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.	Не продемонстрированы умения анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей, Допущены грубые ошибки при определении функционального состояния животных.	Продемонстрированы основные умения анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей, использование экспериментальны, микробиологических и лабораторно-	Продемонстрированы основные умения анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей, использование экспериментальны, микробиологических и лабораторно-	Продемонстрированы основные умения анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей, использование экспериментальны, микробиологических и лабораторно-	

	Неумение применять специализированное оборудование и инструменты, а также планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий	инструментальных методов при определении функционального состояния животных; применения специализированного оборудования и инструментов; умение осуществлять комплекс профилактических мероприятий. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	инструментальных методов при определении функционального состояния животных; применения специализированного оборудования и инструментов; умение осуществлять комплекс профилактических мероприятий. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	инструментальных методов при определении функционального состояния животных; применения специализированного оборудования и инструментов; умение осуществлять комплекс профилактических мероприятий. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
ПК-1.3. Демонстрирует навыки	При решении стандартных задач не	Имеется	Продемонстри	Продемонстри	

использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и	продемонстрированы базовые навыки по использованию методов исследования состояния животного, приемов выведения животного из критического состояния, прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий, имели место грубые ошибки	минимальный набор навыков по использованию методов исследования состояния животного, приемов выведения животного из	рованы базовые навыки по использовани ю методов исследования состояния животного, приемов выведения животного из	рованы навыки при решении нестандартных задач по использованию методов исследования состояния животного, приемов выведения	

резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.		критического состояния, прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий для решения стандартных	критического состояния, прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий при решении стандартных	животного из критического состояния, прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий без ошибок и	

		задач с некоторыми недочетами	задач с некоторыми недочетами	недочетов	
ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях					
ПК-2.1. Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.	Уровень знаний значения генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методов асептики и антисептики; эффективных средства и методов	Минимально допустимый уровень знаний значения генетических,	Уровень знаний значения генетических, зоосоциальных,	Уровень знаний значения генетических, зоосоциальных ,	Отчёт по итогам производственной преддипломной практики. Основные и дополнительные вопросы к зачету.

	диагностики и профилактики ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную	зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию	зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных;	

		патологию животных; методов асептики и антисептики; эффективных средства и методов диагностики и профилактики, допущено	животных; методов асептики и антисептики; эффективных средства и методов диагностики и профилактики в объеме, соответствую	методов асептики и антисептики; эффективных средства и методов диагностики и профилактики в объеме, соответствую щем	

		много негрубых ошибок	щем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	программе подготовки, без ошибок	
ПК-2.2. Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.	При решении стандартных задач не продемонстрир	Продемонстрированы основные умения	Продемонстрированы все основные умения	Продемонстрированы все основные умения	

	ованы основные умения проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с	проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза,	проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза,	проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза,	

	анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение	разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных	разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и	разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных	

	животных при инфекционных и инвазионных болезнях, имели место грубые ошибки	болезнях, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	инвазионных болезнях, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но	болезнях, решены все основные задачи с отдельными несущественн ыми недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

			некоторые с недочетами		
ПК-2.3. Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки владения врачебным	Имеется минимальный набор навыков владения врачебным мышлением, основными методами	Продемонстрированы базовые навыки владения врачебным мышлением, основными	Продемонстрированы навыки владения врачебным мышлением, основными методами	

родовой и послеродовой патологии.	мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием	профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной	методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследование м животных; методами	профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной	

	животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств, имели место грубые ошибки	санитарии и оздоровления хозяйств при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств. Выполнены все зад ания в полном объеме, но имеются некоторые с недочеты	санитарии и оздоровления хозяйств при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов					
ПК-3.1. Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.	Уровень знаний фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правил производства, хранения, качества и	Минимально допустимый уровень знаний фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правил производства,	Уровень знаний фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правил производства, хранения, качества и	Уровень знаний фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правил производства, хранения, качества и	Отчёт по итогам производственной преддипломной практики. Основные и дополнительные вопросы к зачету.

	реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных, допущено много негрубых ошибок	реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
ПК-3.2. Анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы	Продемонстрированы основные умения анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных	Продемонстрированы все основные умения анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных	Продемонстрированы все основные умения анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных	

	формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, имели место грубые ошибки	и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, решены все основные задачи с отдельными несущественн ыми недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
ПК-3.3. Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.	При решении стандартных задач не продемонстрир ова-ны базовые навыки оценки эффективности , навыки применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для	Имеется минимальный набор навыков оценки эффективности , навыки применения лекарственных препаратов, биопрепаратов , биологических активных добавок для профилактики	Продемонстри рованы базовые навыки оценки эффективност и, навыки применения лекарственных препаратов, биопрепаратов , биологических активных добавок для профилактики	Продемонстри рованы навыки оценки эффективности , навыки применения лекарственных препаратов, биопрепаратов , биологических активных добавок для профилактики и лечения	

	профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии, имели место грубые ошибки	и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-4. Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов					
ПК-4.1. Выявляет параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; демонстрирует знания патологической анатомии животных при постановке посмертного диагноза.	Уровень знаний параметры функционального состояния животных в норме и при патологии ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний параметры функционального состояния животных в норме и при патологии, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний параметры функционального состояния животных в норме и при патологии в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых	Уровень знаний параметры функционального состояния животных в норме и при патологии в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Отчёт по итогам производственной преддипломной практики. Основные и дополнительные вопросы к зачету.

			ошибок		
ПК-4.2. Методически правильно производит вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирает, фиксирует и пересылает патологический материал для лабораторного исследования; производит судебно- ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой, имели	Продемонстрированы основные умения проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой, решены типовые задачи с	Продемонстрированы все основные умения проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой, решены все основные задачи с	Продемонстрированы все основные умения проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой, решены все основные задачи с	

	место грубые ошибки	негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
ПК-4.3. Грамотно, логично проводит оценку ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдая правила хранения и утилизации биологических отходов.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; навыки системного подхода к анализу ветеринарной информации, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; навыки системного подхода к анализу ветеринарной информации для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; навыки системного подхода к анализу ветеринарной информации при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; навыки системного подхода к анализу ветеринарной информации при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

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.	Уровень знания методов самообразования, 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	Минимально допустимый уровень знания методов самообразования, 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	Уровень знания методов самообразования, 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	Уровень знания методов самообразования, 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	Отчёт по итогам производственной преддипломной практики. Основные и дополнительные вопросы к зачету.

	и мер борьбы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	кормления животных, перечня зоонозных болезней, их профилактики и мер борьбы, допущено много негрубых ошибок	болезней, их профилактики и мер борьбы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	болезней, их профилактики и мер борьбы в объеме, соответствующем программе подготовки, без 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	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	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	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	

	болезней животных, имели место грубые ошибки	животных, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	основные задачи с отдельными несущественными 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	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	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	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	

	болезней животных, имели место грубые ошибки	для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	решении стандартных задач с некоторыми недочетами	нестандартных задач без ошибок и недочетов	

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Вопрос	Код компетенции (согласно рабочей программе дисциплины)
16. Какова основная цель и содержание производственной преддипломной практики?	**УК-8**. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. **ПК-1**. Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным **ПК-2.** Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях. **ПК-3.** Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов **ПК-4.** Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов **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
17. Актуальность	**ПК-6**. Способен осуществлять сбор научной информации,

темы научно-исследовательской работы	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
18. Какие методики использовались при выполнении выпускной квалификационной работы?	**ПК-1.** Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным **ПК-2.** Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях. **ПК-4.** Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов **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
19. Перечислить задачи выпускной квалификационной работы	**УК-8**. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов **ПК-1.** Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным **ПК-2.** Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях. **ПК-3.** Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных

	добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов **ПК-4.** Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов **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
20. По какому принципу осуществлялся подбор групп животных для проведения экспериментального исследования ВКР?	**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
21. Как осуществлялась статистическая обработка полученных результатов исследования?	**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
22. Каким образом проводили диагностику заболевания при проведении научно-исследовательской работы?	**ПК-1.** Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным **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
23. Какова эффективность проводимых исследований и какими критериями она оценивалась?	**ПК-1.** Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным **ПК-3.** Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов **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
24. Какова научная гипотеза при решении теоретических проблем при выполнении научно-исследовательской работы?	**ПК-1.** Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным **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
25. Какое оборудование применялось при выполнении экспериментальной части ВКР?	**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
26. Какие современные технологии использовались при решении основных задач и как учитывались правила охраны труда и техники безопасности при выполнении ВКР?	**УК-8.** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов **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
27. Практическая значимость работы?	**ПК-1.** Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным **ПК-2.** Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях. **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

28. Какие инструментальные методы диагностики были использованы при выполнении экспериментальной части ВКР?	**ПК-1.** Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным **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
29. Эффективность ветеринарных мероприятий и методика ее исчисления.	**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
30. Практические предложения для хозяйства	**УК-8**. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов **ПК-1**. Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным **ПК-2.** Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях. **ПК-3.** Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов **ПК-4.** Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов **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 производственной преддипломной практики

Формой аттестации студентов является *зачет с оценкой*.

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения производственной преддипломной практики, учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

Зачет проводится в форме защиты отчета на заседании кафедры. По итогам выставляется «зачтено с оценкой отлично», «зачтено с оценкой хорошо» «зачтено с оценкой удовлетворительно» или «не зачтено».

«Зачтено с оценкой отлично» выставляется, если обучающийся в полной мере демонстрирует умения и навыки, полученные им в ходе прохождения производственной преддипломной 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 уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок; может привести необходимые примеры; на отчет дана положительная рецензия; соблюден календарный график сдачи и защиты отчета о практике.

«Зачтено с оценкой хорошо» выставляется, если обучающейся демонстрирует все основные умения и навыки, полученные им в ходе

прохождения производственной преддипломной 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 уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок; на отчет дана положительная рецензия; соблюден календарный график сдачи и защиты отчета о практике.

«Зачтено с оценкой удовлетворительно» выставляется, если обучающейся демонстрирует минимальный набор умений и навыков, полученных им в ходе прохождения производственной преддипломной практики; выполнены все задания, но не в полном объеме; обучающийся демонстрирует минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.

«Не зачтено» выставляется, если обучающейся не продемонстрировал базовые умения и навыки, имели место грубые ошибки; не выполнены задания производственной преддипломной практики; обучающейся демонстрирует уровень знаний ниже минимальных требований; обнаруживает незнание большей части программы практики или совсем не ориентируется в ней; отвечает на вопросы бессистемно, неуверенно, неправильно; обучающийся не соблюдает календарные сроки сдачи и защиты отчета по практике; имеется отрицательная рецензия руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ; не устранены недостатки и замечания.

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 дисциплинам вошедших в программу практики, полученные знания применять в практической деятельности, в том числе свободно владеть компьютерными технологиями, самостоятельно интерпретировать результаты, полученные в ходе исследования.

Дополнительными критериями оценивания является глубина понимания нормативной документации, принятой в ветеринарии, структуры организации ветеринарной службы РФ, порядка организации ветеринарных мероприятий, способность обучающихся самостоятельно работать с современными источниками литературы, в том числе зарубежной и электронными ресурсами.

В процессе прохождения преддипломной практики каждый обучающийся должен закрепить теоретические и практические знаний, полученные при изучении дисциплин по специальности; приобретение навыков организационной работы на животноводческих предприятиях различной формы собственности, формирование активной социальной позиции 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; практических навыков в организации и проведении самостоятельной научно-исследовательской и научно-производственной работы.

Совершенствовать полученные навыки 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

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