

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сухинин Александр Александрович

Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе

Дата подписания: 19.10.2022

Федеральное государственное образовательное учреждение

высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по учебно-воспитательной работе и  
молодежной политике  
А.А. Сухинин  
28 июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебной практике**  
**научно-исследовательская работа**  
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

**Направление подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Год начала подготовки - 2023

Очная форма обучения

Рассмотрена и принята  
на заседании отдела СТВ и ОПС  
« 26 » июня 2023 г.  
Протокол № 10

Начальник отдела СТВ и ОПС  
Кандидат ветеринарных наук, доцент  
Л.А. Лукоянова

Санкт-Петербург  
2023г.

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Основная цель научно-исследовательской работы является формирование у магистров профессиональных компетенций, направленных на приобретение навыков планирования и организации научного эксперимента и умений выполнения научно-исследовательских и производственно-технических работ с применением различного оборудования и компьютерных технологий. Выполнение НИР позволяет магистранту применять полученные теоретические знания в условиях производства, формирует у них творческое отношение к труду и помогает ориентироваться в выбранной ими специальности, а также позволяет пополнить необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

### **Задачи НИР:**

- научиться формулировать и решать задачи при обеспечении экологической безопасности;
- научиться применять современные информационные и производственные технологии при планировании и реализации типовых мероприятий по охране природы;
- научные исследования в области экологии, охраны природы и других наук об окружающей среде;
- разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды;

## **2. ВИДЫ ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) составляют второй блок учебного плана и подразделяются на учебную практику по получению первичных профессиональных умений и навыков, производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе преддипломную и научно-исследовательскую работу.

В зависимости от специфики магистерской программы обучающегося могут быть предусмотрены стационарный и выездной способ прохождения практик и выполнения НИР, осуществляется непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Перечень форм научно-исследовательской работы для обучающихся может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от магистерской программы. Научный руководитель магистерской программы устанавливает обязательный перечень форм практик и НИР, и степень участия в ней магистров в течение всего периода обучения, что находит свое отражение в индивидуальном плане магистра.

Способы и формы проведения НИР для лиц с ОВЗ и инвалидностью устанавливаются с учетом группы ограничений здоровья и возможностью при этом выполнить программу НИР в полном объеме.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ;**

НИР обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования, является обязательной частью образовательной программы высшего образования. Данный вид учебной работы направлен на развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. НИР является составной частью подготовки квалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

Целью НИР является углубление, дополнение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении профильных дисциплин, применение практических навыков, приобретенных за время прохождения учебной и производственной практик, а также сбор, обработка и систематизация материалов для выполнения научно-исследовательской работы обучающихся и написания выпускной квалификационной работы на основе изучения показателей и особенностей деятельности профильных организаций.

Объекты НИР выбираются обучающимся самостоятельно и должны быть согласованы с научным руководителем.

Планируемыми результатами НИР являются:

- закрепление приобретенных теоретических и практических знаний;
- систематизация и углубление сформированных в ходе освоения программы по направлению «Биология» компетенций, их применение при решении конкретных научных и практических задач;
- знакомство и изучение объектов НИР;
- приобретение опыта работы в коллективах при решении профессиональных вопросов;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой проведения анализа основных организационных показателей деятельности учреждения – базы практики;
- сбор, систематизация, обработка фактического материала по организации – базе практики;
- получение дополнительной информации, необходимой для научно-исследовательской работы обучающихся и написания выпускной квалификационной работы.

Данные задачи НИР соотносятся с научно-исследовательским видом профессиональной деятельности, к которому ведется подготовка магистров, осваивающих ОПОП:

**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

**УК-1.1** Сбор и систематизация информации по проблеме с последующей её оценкой адекватности и достоверности

**УК-1.2** Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. Предлагает стратегию действий

**УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

**УК-2.1** Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта

**УК-2.2.** Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов

**УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

**УК-3.1.** Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников

**УК-3.2.** Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий

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

**УК-4.1.** Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

**УК-4.2.** Ведение академической и профессиональной дискуссии. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях.

**УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

**УК-5.1.** Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

**УК-5.2.** Выбор способов интеграции в команду работников, принадлежащих к разным культурам

**УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

**УК-6.1.** Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности

**УК-6.2.** Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста.

**ОПК-1.** Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:

- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;
- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных

**ОПК-1.1.** Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: -ветеринарно – санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; -улучшения продуктивных качеств и санитарно – гигиенических показателей содержания животных

**ОПК-1.2.** Проводит оценку данных о биологическом статусе и нормативных общеклинических показателей для обеспечения: -ветеринарно – санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; -улучшения продуктивных качеств и санитарно – гигиенических показателей содержания животных

**ОПК-1.3.** Осуществляет профессиональную деятельность с учетом данных о биологическом статусе и нормативных общеклинических показателей для обеспечения: - ветеринарно – санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; -улучшения продуктивных качеств и санитарно – гигиенических показателей содержания животных

**ОПК-2.** Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

**ОПК-2.1.** Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

**ОПК-2.2.** Оценивает результаты влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

**ОПК-2.3.** Осуществляет профессиональную деятельность с учетом с учетом результатов анализа и оценки влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

**ОПК-3.** Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса

**ОПК-3.1.** Проводит поиск современной актуальной и достоверной информации о нормативных правовых актах национального и международного ветеринарного законодательства, регулирующих профессиональную деятельность в сфере агропромышленного комплекса

**ОПК-3.2.** Анализирует основные нормативные правовые акты национального и международного ветеринарного законодательства, регулирующие профессиональную деятельность в сфере агропромышленного комплекса

**ОПК-3.3.** Осуществляет свою профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами национального и международного ветеринарного законодательства в сфере агропромышленного комплекса

**ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

**ОПК-4.1.** Использует методы решения задач профессиональной деятельности с применением технических возможностей современного специализированного оборудования

**ОПК-4.2.** Применяет современное оборудование и профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и разработки новых технологий

**ОПК-4.3.** Осуществляет анализ и интерпретацию результатов исследований, полученных с использованием современной профессиональной методологии и специализированного оборудования

**ОПК-5.** Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

**ОПК-5.1.** Использует специализированные базы данных для оформления специальной документации

**ОПК-5.2.** Анализирует результаты профессиональной деятельности с использованием специализированных баз данных, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ

**ОПК-5.3.** Представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных и базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ

**ОПК-6.** Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии

**ОПК-6.1.** Анализирует риски возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

**ОПК-6.2.** Проводит идентификацию риска при возникновении и распространении заболеваний различной этиологии

**ОПК-6.3.** Оценивает степень опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

**ПКО-1.** Способен организовывать и планировать эксперименты по ветеринарно-санитарным мероприятиям для повышения качества и безопасности продуктов животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок

**ПКО-1.1.** Имеет представление о государственных стандартах и иных нормативно-правовые актах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения.

**ПКО-1.2.** Дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья.

**ПКО-1.3.** Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения кормов и кормовых добавок.

**ПКО-2.** Способен проводить анализ и исследования по разработке методов контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

**ПКО-2.1.** Применяет правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения и осуществляет профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов

**ПКО-2.2.** Проводит ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов;

**ПКО-2.3.** Правильно оценивает качество и безопасность сельскохозяйственной продукции; организует и контролирует погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определяет видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов

**ПКО-3.** Способен разрабатывать под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методическое обеспечение реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и (или) ДПП

**ПКО-3.1.** Применяет современные методики ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного и биологического профилей;

**ПКО-3.2.** Работает на современном лабораторном оборудовании, использует потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного и биологического профилей

**ПКО-3.3.** Составляет отчетную документацию, способен к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; организует проведение просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных, передающихся человеку.

**ПК-1.** Способен организовывать мониторинг инфекционных и инвазионных болезней, общих для животных и человека

**ПК-1.1.** Имеет представление о генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методах асептики и антисептики

**ПК-1.2.** Проводит эпизоотологическое и эпидемиологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических и ветеринарно-санитарных мероприятий;

**ПК-1.3.** Применяет основные методы профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клинического обследования животных; методы ветеринарной санитарии

**ПК-2.** Способен усовершенствовать методики и разработки в области ветеринарно-санитарной экспертизы, производственного ветеринарного контроля, ветеринарной санитарии, биотехнологии и генной инженерии

**ПК-2.1.** Применяет методы ветеринарно-санитарной экспертизы пищевого сырья и готовых продуктов, требования нормативно-технических документов к пищевым продуктам, условиям их производства и обращения, предприятиям перерабатывающей промышленности, ветеринарным лабораториям, холодильным и другим объектам государственного ветеринарного надзора.

**ПК-2.2.** Использует современное лабораторное оборудование при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы, производственного ветеринарного контроля, ветеринарной санитарии, биотехнологии и генной инженерии.

**ПК-2.3.** Использует в работе навыки ветеринарно-санитарной оценки качества и безопасности животноводческого сырья, готовой пищевой продукции, кормовых средств а также условий и режимов рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья в соответствии с основными требованиями системы ХАССП в пищевой промышленности.

**ПК-3.** Способен принимать участие в разработке нормативно-технических документов по безопасности и качеству сырья и продуктов животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок для животных

**ПК-3.1.** Имеет представление о требованиях ТР ТС, СНиП, ВТ по безопасности и качеству сырья и продуктов животного и растительного происхождения, кормовых средств для животных и их экспертизе.

**ПК-3.2.** Анализирует соответствие проектов нормативно-технических документов по безопасности и качеству сырья и продуктов животного и растительного происхождения, кормовых средств для животных требованиям действующих нормативно-технических документов.

**ПК-3.3.** Применяет навыки экспертизы документарного контроля на соответствие требованиям нормативно-технических документов.

**ПК-4.** Способен проводить клиническое обследование животных при проведении предубийной экспертизы, транспортировке и реализации на продовольственных рынках

**ПК-4.1.** Применяет знания о анатомо-физиологических основах функционирования организма, методиках клинико-иммунобиологического исследования; способах взятия биологического материала и его исследования; общих закономерности организации

органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетических аспектах развития угрожающих жизни состояний;

**ПК-4.2.** 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 осуществляет комплекс профилактических мероприятий.

**ПК-4.3.** Прогнозирует результаты диагностики, применяет методы оценки экстерьера и интерьера животных, методы учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, технические приемы микробиологических исследований.

**ПК-5.** Способен организовывать мониторинг эффективности ветеринарно-санитарных мероприятий

**ПК-5.1.** Имеет представление об основных требованиях системы управления качеством при производстве пищевых продуктов, обеспечивающих экологическую и продовольственную безопасность.

**ПК-5.2.** Анализирует результаты проведенной работы, прогнозировать биологические, физические и химические риски, влияющие на качество и безопасность пищевых продуктов и на окружающую среду.

**ПК-5.3.** Применяет правила составления учетно-отчетной документации при проведении ветеринарно-санитарных мероприятий.

**ПК-6.** Способен решать производственные задачи с использованием современных методов ветеринарно-санитарной экспертизы

**ПК-6.1.** Использует в своей деятельности государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства 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;

**ПК-6.2.** Применяет в своей деятельности современные методы ветеринарно-санитарной экспертизы

**ПК-7.** Способен собирать, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ветеринарно-санитарной экспертизы и составлять отчеты и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок

**ПК-7.1.** Применяет основы математического анализа, математической статистики, необходимые для решения аналитических и исследовательских задач

**ПК-7.2.** Осуществляет выбор современных технических средств и информационных технологий для обработки и анализа данных, а также для решения исследовательских задач.

**ПК-7.3.** Применяет современных технических средств информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач.

#### **4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в обязательную часть второго блока учебного плана (Б2.О.01.01(У)).

#### **5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 15 зачетных единиц - 540 часов, программа практики выполняется магистрантом в течение 2 недель в 1 семестре, 8 недель - во 2 семестре в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса по направлению подготовки.

Вид \ тип практики	Семестр		<b>ВСЕГО:</b>
	1	2	
Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), нед./час./ЗЕ	2/108/3	8/432/12	10/540/15
Аудиторная работа, час.	30	30	60
Самостоятельная работа, час., из них	78	402	480
ПП, час	78	402	480
Вид промежуточной аттестации	-	Зачет без оценки	Зачет без оценки
<b>ИТОГО, нед./час./ЗЕ:</b>	2/108/3	8/432/12	10/540/15

## **6.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Освоение магистрантами программы учебной практики - научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) осуществляется в несколько этапов: подготовительный, экспериментальный и заключительный.

№	Этапы (разделы) практики	Содержание этапа (раздела) практики		Формируемые компетенции	Трудоемкость (час./ЗЕ)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Семестр	Форма текущего контроля и пром.аттестации
						Аудиторная работа, час.	Самостоятельная работа, час., из них:	ПП		

1	подготовительный	<p>Планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области, и выбор темы исследования</p>	<p>УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-5; УК-5.1; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКО-1; ПКО-1.1; ПКО-1.2; ПКО-1.3; ПКО-2; ПКО-2; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3; ПКО-3; ПКО-3.1; ПКО-3.2; ПКО-3.3; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3</p>	108/3	30	78	78	1	Текущий

2	производствен ный	<p>Проведение научно-исследовательской работы; корректировка плана проведения научно-исследовательской работы; анализ результатов экспериментальных данных</p>	<p>УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-5; УК-5.1; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКО-1; ПКО-1.1; ПКО-1.2; ПКО-1.3; ПКО-2; ПКО-2; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3; ПКО-3; ПКО-3.1; ПКО-3.2; ПКО-3.3; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3</p>	432/12	30	402	402	2	Ведение дневника по практике

3	заключительны й	Составление отчета о научно-исследовательской работе согласно теме выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-5; УК-5.1; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК- 1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК- 3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК- 4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6; ОПК- 6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКО-1; ПКО-1.1; ПКО- 1.2; ПКО-1.3; ПКО-2; ПКО-2; ПКО-2.1; ПКО- 2.2; ПКО-2.3; ПКО-3; ПКО-3.1; ПКО-3.2; ПКО-3.3; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	36/1	1	35	35	2	Защита отчета по практике; диф.зачет
				540/15	60	480	480		

## **7 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Для магистрантов предусмотрены отчетные формы - написание реферата, подготовка научной статьи и отчет по НИР. По окончании каждого семестра обучающиеся после представления научному руководителю материалов, отчитываются на заседании кафедры.

В первом семестре обучающиеся готовят рефераты, представляющие собой обзор литературных источников по выбранной теме НИР и выпускной квалификационной работы по плану, предложенному научным руководителем.

Во втором семестре по результатам экспериментальной работы магистрантом должна быть подготовлена научная статья, в последующем опубликованная в периодическом издании. Структура статьи включает в себя реферат (краткое содержание), введение, раскрывающее актуальность темы исследований, материалы и методы исследований, результаты исследований, анализ результатов и выводы, список использованной литературы.

В третьем семестре подводится итог научно-исследовательской работы в виде рукописи машинописного текста. Общий объем отчета не должен превышать 30 страниц (не считая приложений). В отчете по НИР отражается проделанная магистрантом работа и ее результаты. Отчет должен иметь титульный лист, содержание, введение, основную часть, список использованных источников (если в профильной организации имеются разработанные положения, инструкции, технические условия и т.д.) и приложение.

## **8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Отчет по НИР заслушивается на заседании кафедры, при этом магистранты готовят презентации в формате PowerPoint. Структура презентации должна включать в себя титульный слайд, актуальность выбранной темы, цель(и) и задачи исследований, материалы и методы исследований, результаты исследований, выводы и заключительный слайд. Подготовка отчета по НИР в виде презентаций позволяет магистранту проявить творческие способности, однако не рекомендуется использование тем для оформления сильноконтрастных, нагруженных встроенными элементами, анимациями, размещение большого количества текста на слайдах, использование заимствованных фотографий, а также материалов, не имеющих отношения к теме работы.

Презентация магистранта должна сопровождаться докладом, в котором обучающийся комментирует графические материалы, представленные на слайдах. По результатам защиты отчета по НИР проводится аттестация магистрантов в форме зачета с оценкой. Выполнение программы НИР, ведение журнала, подготовка и защита отчета по НИР может осуществляться с использованием дистанционных образовательных технологий.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **9.1. Основная литература**

1. Азаев, М.Ш. Теоретическая и практическая иммунология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.Ш. Азаев, О.П. Колесникова, В.Н. Дадаева. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 320 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60033>. Дата обращения: 26 июня 2023.
2. Алиев А.А., Государственный ветеринарный надзор на ведомственных объектах [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по направлению подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза» с квалификацией выпускника – «магистр» / А.А. Алиев, Д.А. Померанцев, Д.В. Заходнова, И.И. Шершнева. – СПб. : Издательство ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2017. – 44 с. - Режим доступа: <https://ebs.spbgavm.ru/MarcWeb2/Found.asp>. Дата обращения: 26 июня 2023.
3. Баврин, И.И. Краткий курс высшей математики для химико-биологических и медицинских специальностей [Электронный ресурс] : учебник / И.И. Баврин. – Электрон. дан. – Москва : Физматлит, 2003. – 328 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2108>. Дата обращения: 26 июня 2023.
4. Бессарабов, Б.Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, Н.П. Могильда. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4314>. Дата обращения: 26 июня 2023.
5. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. – СПб.: Лань, 2013. – 480 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45654>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.
6. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко - СПб.: Лань, 2007. – 448 с.
7. Ветеринарная санитария [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Сидорчук [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103145>. Дата обращения: 26 июня 2023.
8. Галынкин В.А. Микробиологические основы ХАССП при производстве пищевых продуктов: учеб. пособие ; рек. УМО / В.А. Галынкин и др.- СПб.: Проспект Науки, 2007. - 288 с.
9. Голубев В.Н. Пищевые и биологически активные добавки : Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Голубев Владимир Николаевич, Чичева-Филатова Людмила Васильевна, Шленская Татьяна Владимировна. - М. : Академия, 2003. - 208 с. - ISBN 5-7695-1175-3.
10. Гордеев, А.С. Моделирование в агроинженерии [Электронный ресурс]: учеб. / А.С. Гордеев. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 384 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45656>. Дата обращения: 26 июня 2023.
11. Горюнов, В.П. История и философия науки. Философия техники и технических наук [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.П. Горюнов. – Электрон. дан. – Санкт-

Петербург : СПбГПУ, 2011. – 240 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61505>. Дата обращения: 26 июня 2023.

12. Госманов, Р.Г. Микробиология и иммунология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Госманов, А.И. Ибрагимова, А.К. Галиуллин. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 240 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12976>- Загл. с экрана.Дата обращения: 26 июня 2023.

13. Госманов, Р.Г. Санитарная микробиология пищевых продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Г.Ф. Кабиров, А.К. Галиуллин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 560 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58164>. Дата обращения: 26 июня 2023.

14. Гражданский кодекс РФ [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://base.garant.ru/10164072/>.Дата обращения: 26 июня 2023.

15. Гумеров, А.М. Математическое моделирование химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.М. Гумеров. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. – 176 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/41014>.Дата обращения: 26 июня 2023.

16. Дацун, В.М. Атлас аннотированный. Нерыбные объекты водного промысла [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Дацун, Е.И. Першина, О.А. Рязанова, В.М. Позняковский ; под ред. Позняковского В.М.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 232 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92620>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

17. Дацун, В.М. Водные биоресурсы. Характеристика и переработка [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Дацун, Э.Н. Ким, Л.В. Левочкина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 508 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103062>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

18. Иголинская М.К. Компьютерные технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.К. Иголинская, Н.А. Лебединская, Е.М. Смирнова; СПбГАВМ. – Санкт-Петербург: Издво СПбГАВМ, 2017. – 79 с. – Режим доступа: <https://ebs.spbgavm.ru/marcweb2/Default.asp>. Дата обращения: 26 июня 2023.

19. История и философия науки: учебник / С.А. Воробьев / С.А. Воробьев ; под ред. С.А. Воробьевой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 637 с.

20. Кайдалова О.И. и др. Английский язык для ветеринаров и зоотехников: уч. пособие. – СПб.: Проспект науки, 2017. – 176 с.

21. Кайдалова О.И. и др. Английский язык для ветеринаров и зоотехников [Электронный ресурс]: уч. пособие. – СПб.: Проспект науки, 2017. – 176 с.- Режим доступа: <http://prospektnuki.ru/ebooks>. Дата обращения: 26 июня 2023.

22. Кайдалова О.И. ENGLISH FOR MASTERS [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для магистров / О.И. Кайдалова. – СПб.: Издательство ФГБОУ ВО «СПбГАВМ», 2017 . – 65 с. – Режим доступа: <https://ebs.spbgavm.ru/marcweb2/Default.asp>.Дата обращения: 26 июня 2023.

23. Калишин Н.М. Ветеринарная служба мясоперерабатывающих предприятий / Н.М. Калишин, А.А. Макавчик. – СПб.: Издательство СПбГАВМ, 2008. – 73с.

24. Ким, Г.Н. Сенсорный анализ продуктов переработки рыбы и беспозвоночных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Н. Ким, И.Н. Ким, Т.М. Сафонова, Е.В.

Мегеда. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/50686>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

25. Ким, И.Н. Пищевая безопасность водных биологических ресурсов и продуктов их переработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Ким, А.А. Кушнирук, Г.Н. Ким ; под ред. Ким И.Н.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 752 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93693>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

26. Колпакиди, Н.Н. Основы бизнеса [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Колпакиди. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ИЭО СПБУИЭ, 2011. — 565 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/63969>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

27. 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>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

28. Коряжнов В. П., Макаров В.А. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе молока и молочных продуктов: Учеб. пособ. - М.. Колос, 1981.- 170 с.

29. Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов [и др.] ; под ред. А.Ф. Кузнецова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 752 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/101831>.Дата обращения: 26 июня 2023.

30. Ларионов, И.К. Предпринимательство [Электронный ресурс] : учебник / И.К. Ларионов. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2017. — 190 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93464>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

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>.Дата обращения: 26 июня 2023.

32. Мезенова, О.Я. Технология и методы копчения пищевых продуктов : учеб. пособие ; рек. УМО / О. Я. Мезенова. - СПб. : Проспект Науки, 2007. - 288 с. - ISBN 978-5-903090-07-5.

33. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учеб. / Н.А. Слесаренко [и др.] ; под ред. Н.А. Слесаренко. - Электрон. дан. – 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 268 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103146>. Дата обращения: 26 июня 2023.

34. Никитин И.Н. Организация государственного ветеринарного надзора. – М.: Зоомедлит , 2010. – 263с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).

35. Никитин, И.Н. Национальное и международное ветеринарное законодательство [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Никитин, А.И. Никитин. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 376 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90062>.Дата обращения: 26 июня 2023.

36. Пигунова, О.В. Коммерческая деятельность предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Пигунова, Е.П. Науменко. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая

школа", 2014. — 255 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65234>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

37. Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102236>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

38. Резниченко, Л.В. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Резниченко, С.Н. Водяницкая, С.Б. Носков, Н.А. Денисова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 80 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87588>. Дата обращения: 26 июня 2023.

39. Рязанова, О.А. Атлас аннотированный. Морские и океанические рыбы [Электронный ресурс] : атлас / О.А. Рязанова, В.М. Дацун, В.М. Позняковский ; под ред. Позняковского В.М.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91066>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

40. Рязанова, О.А. Атлас аннотированный. Рыбы пресноводные и полуylkoходные [Электронный ресурс] : справочник / О.А. Рязанова, В.М. Дацун, В.М. Позняковский ; под ред. Позняковского В.М.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 160 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90056>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

41. Рязанова, О.А. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебник / О.А. Рязанова, В.М. Дацун, В.М. Позняковский ; под ред. Позняковского В.М.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 572 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/89926>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

42. Сафонова, Т.М. Сыре и материалы рыбной промышленности [Электронный ресурс] : учебник / Т.М. Сафонова, В.М. Дацун, С.Н. Максимова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5095>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

43. Сенченко Б.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья животного и растительного происхождения. - Ростов н/Д: МарТ, 2001.- 704 с.

44. Серегин И.Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов: рек. УМО/ И.Г. Серегин, Б.В. Уша.- СПб.: РАПП, 2008.- 408 с.

45. Сидорчук А.А. Ветеринарная санитария [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Сидорчук [и др]. – Электронные данные. – Санкт-Петербург: Лань, 2011. – 368 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/675>. Дата обращения: 26 июня 2023.

46. Смирнов А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: доп. МСХ РФ / А.В.Смирнов. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: ГИОРД, 2015. – 320 с.

47. Смирнов А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: Учебное пособие / А.В.Смирнов – СПб.: Гиорд, 2009. – 336 с.

48. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов : учеб. пособие; доп. МСХ РФ / Смирнов Александр Викторович. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : ГИОРД, 2013. - 136 с.
49. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса больных и отравившихся животных и исследование мяса на свежесть : учеб. пособие ; доп. МСХ РФ для студ. высш. с.-х. учеб. заведений / Смирнов Александр Викторович. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2011. - 112 с.
50. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов: Учебное пособие /А.В. Смирнов – СПб.: Гиорд, 2009. – 112 с.
51. Смирнова Л.И. Микробиологическая безопасность объектов внешней среды и пищевых продуктов: учеб. пособие по сан. микробиологии; доп. МСХ РФ / Л.И. Смирнова, А.А. Сухинин, Е.И. Приходько. – СПб.: Изд-во ВВМ, 2013. – 453 с.
52. Сон, К.Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.Н. Сон, В.И. Родин, Э.В. Бесланеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5857>. Дата обращения: 26 июня 2023.
53. Справочник по ветеринарии: учебное пособие/ Под ред А.А. Стекольникова и А.Ф.Кузнецова. - СПб: Проспект Науки, 2011. -544с.
54. Урбан В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов. Учебное пособие / В.Г. Урбан – СПб.: Лань, 2010. – 384 с.
55. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Урбан. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2010. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/395>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.
56. Учебно-методическое пособие по освоению дисциплины «Ветеринарно-санитарные требования на перерабатывающих предприятиях». Направление подготовки 36.04.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза, уровень высшего образования – магистратура /Д.А.Орлова и др.- СПб.:СПБГАВМ, 2017.-26с.
57. Уша, Б.В. Ветеринарный надзор за животными и ветеринарной продукцией в условиях чрезвычайных ситуаций: учеб. пособие / Б.В.Уша, И.Г.Серегин.-СПб.:Квадро, 2013.-512с.
58. Царенко, П.П. Методы оценки и повышения качества яиц сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / П.П. Царенко, Л.Т. Васильева. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 280 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87597>. Дата обращения: 26 июня 2023.
59. Шарафутдинов, Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибагатуллин, Н.А. Балакирев, Р.Р. Шайдуллин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 624 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71771>. Дата обращения: 26 июня 2023.
60. Энгельмайер, П.К. Философия техники [Электронный ресурс] / П.К. Энгельмайер. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 93 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/43893>.Дата обращения: 26 июня 2023.

## **9.2. Дополнительная литература**

1. Авдеева Е. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб и других гидробионтов. Лабораторный практикум: учеб. пособие; доп.УМО / Авдеева Елена Витальевна, Головина Нина Александровна. - СПб.: Проспект Науки, 2011. - 188 с.
2. Антипова Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов: учебное пособие / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов. - М.: Колос, 2001.- 376 с.
3. Антипова, Л.В. Химия пищи [Электронный ресурс] : учебник / Л.В. Антипова, Н.И. Дунченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 856 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111190>. Дата обращения: 26 июня 2023.
4. Артемьева С.А.. Артемьева Т.Н., Дмитриев А.И., Дорутина В.В. Микробиологический контроль мяса животных, птицы, яиц и продуктов их переработки. Справочник. М. КолосС, 2002. – 288с.
5. Бредихин, С.А. Процессы и аппараты пищевой технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Бредихин, А.С. Бредихин, В.Г. Жуков, Ю.В. Космодемьянский ; под ред. Бредихина С.А.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 544 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/50164>.Дата обращения: 26 июня 2023.
6. Бредихина, О.В. Научные основы производства рыбопродуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Бредихина, С.А. Бредихин, М.В. Новикова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 232 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71705>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.
7. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя при инфекционных болезнях животных : метод. рекомендации / СПбГАВМ ; Сост. А.В. Смирнов. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд-во СПбГАВМ, 2006. - 22 с. : ил.
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках : учеб. пособ. / Сост. И.Г. Серегин, М.Ф. Боровков, В.Е. Никитченко. - СПб. : ГИОРД, 2005. - 472 с.
9. Вобликова, Т.В. Процессы и аппараты пищевых производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Вобликова, С.Н. Шлыков, А.В. Пермяков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 204 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90162>. Дата обращения: 26 июня 2023.
10. Волкова, С.А. Английский язык для аграрных вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Волкова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/75507>. Дата обращения: 26 июня 2023.
11. Галынкин В.А. Санитарно-микробиологический контроль в пищевой и фармацевтической промышленности / В.А. Галынкин и др.; СПб. хим.-фарм. акад. - СПб., 2004. – 248 с.
12. Гнедов, А.А. Экспертиза рыб северных видов. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Гнедов, О.А. Рязанова, В.М. Позняковский ; Под общ. ред. В.М. Позняковского. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 436 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110905>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.
13. Голубев, Владимир Николаевич. Пищевые и биологически активные добавки : Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Голубев Владимир Николаевич, Чичева-Филатова Людмила Васильевна, Шленская Татьяна Владимировна. - М. : Академия, 2003. - 208 с.

14. Горбатова, Ксения Константиновна. Биохимия молока и молочных продуктов / Горбатова Ксения Константиновна. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : ГИОРД, 2003. - 320 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособ.). - ISBN 5-901065-48-4.
15. Долганова, Н.В. Микробиология рыбы и рыбных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Долганова, Е.В. Першина, З.К. Хасанова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4226>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.
16. Дунченко, Н.И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров [Электронный ресурс] : учебник / Н.И. Дунченко, М.П. Щетинин, В.С. Янковская. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 244 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108448>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.
17. Конопатов Ю.В. Пищевая химия: учеб. пособие для студентов с.-х. вузов; доп. МСХ РФ / Ю.В.Конопатов, Л.Ю.Карпенко, Л.А.Волонт. – СПб.: СПБГАВМ, 2011. – 139 с.
18. Костенко Г.С., Родионова В.Б. Скородумов Д.И. Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии: Учебник для вузов. М.: Агропромиздат, 1989.-272 с.
19. Криштофорова, Б.В. Практическая морфология с основами иммунологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.В. Криштофорова, В.В. Лемещенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 164 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72987>.Дата обращения: 26 июня 2023.
20. Лисин, П.А. Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности [Электронный ресурс]: учеб. пособие / П.А. Лисин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72585>. Дата обращения: 26 июня 2023.
21. Максимова, С.Н. Технология консервов из водных биологических ресурсов [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Максимова, З.П. Швидкая, Е.М. Панчишина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111884>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.
22. Маловастьй, К.С. Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К.С. Маловастьй. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5844>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.
23. Митченков, И.Г. Эпистемология: основная проблематика и эволюция подходов в философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Г. Митченков, И.В. Черникова, М.И. Баумгартэн. — Электрон. дан. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. – 164 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105441>. Дата обращения: 26 июня 2023.
24. Михайлина, Г.И. Управление персоналом [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Михайлина, Л.В. Матраева. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2016. — 280 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93320>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.
25. Мишанин, Ю.Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Ф. Мишанин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 560 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4308>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 26 июня 2023.

26. Никитин, И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела [Электронный ресурс]: учебник / И.Н. Никитин. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2014 – 368с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44760>. Дата обращения: 26 июня 2023.
27. Охрименко, О.В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Охрименко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/81567>. Дата обращения: 26 июня 2023.
28. Пищевая химия / Нечаев Алексей Петрович [и др.] ; Под ред. А. П. Нечаева. - 3-е изд., испр. - СПб. : ГИОРД, 2004. - 640 с. - ISBN 5-901065-71-9.
29. Позняковский В. М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность : учеб.-справ. пособие ; доп. Мин-вом образ. и науки РФ в качестве учеб. пособия для вузов / Позняковский Валерий Михайлович. - 4-е изд., испр. и доп. - Новосибирск : Сибирское унив. изд-во, 2007. - 528 с. : ил. - (Экспертиза пищ. продуктов и прод. сырья).
30. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : 2018-07-12 / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 176 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107955>. Дата обращения: 26 июня 2023.
31. Рензяева, Т.В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Рензяева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 360 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111889>. Дата обращения: 26 июня 2023.
32. Рудакова, Л.В. Информационные технологии в аналитическом контроле биологически активных веществ [Электронный ресурс]: монография / Л.В. Рудакова, О.Б. Рудаков. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 364 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60658>. Дата обращения: 26 июня 2023.
33. Рябцева, С.А. Микробиология молока и молочных продуктов [Электронный ресурс] / С.А. Рябцева, В.И. Ганина, Н.М. Панова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102586>. Дата обращения: 26 июня 2023.
34. Самойлов, Н.А. Примеры и задачи по курсу «Математическое моделирование химико-технологических процессов» [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.А. Самойлов. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 176 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/37356>. Дата обращения: 26 июня 2023.
35. Смирнов А.В. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и продуктов убоя при инвазионных и незаразных болезнях [Электронный ресурс]/ А.В. Смирнов, В.Г. Урбан В.Г., А.С. Смолькина и др. – СПб.: Издательство ФГБОУ ВПО СПбГАВМ, 2015. – 15 с. - Режим доступа: <https://ebs.spbgavm.ru/MarcWeb2/Default.asp>. Дата обращения: 26 июня 2023.
36. Смирнов А.В. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и продуктов убоя при инфекционных болезнях [Электронный ресурс] / А.В. Смирнов, В.Г. Урбан В.Г., А.С. Смолькина и др. – СПб: Издательство ФГБОУ ВПО СПбГАВМ, 2015. - 23 с. - Режим доступа: <https://ebs.spbgavm.ru/MarcWeb2/Default.asp>. Дата обращения: 26 июня 2023.
37. Смирнов А.В., Урбан В.Г., Смолькина А.С и др. Современные методы исследования мяса на свежесть [Электронный ресурс]/ А.В. Смирнов, В.Г. Урбан В.Г., А.С.

Смолькина и др. – СПб: Издательство ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2016. - 19 с. - Режим доступа: <https://ebs.spbgavm.ru/MarcWeb2/Default.asp>. Дата обращения: 26 июня 2023.

38. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902320560>. Дата обращения: 26 июня 2023.

39. ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499050562>. Дата обращения: 26 июня 2023.

40. ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499050564>. Дата обращения: 26 июня 2023.

41. Федеральный закон от 02.01.2000 №29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://base.garant.ru/12117866/>. Дата обращения: 26 июня 2023.

42. Федеральный закон РФ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» №129-ФЗ от 08.08.2001 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/12123875/>. Дата обращения: 26 июня 2023.

43. Федеральный закон РФ «Об акционерных обществах» №208-ФЗ от 26.12.1995г. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://base.garant.ru/10105712/>. Дата обращения: 26 июня 2023.

44. Философия науки [Электронный ресурс] : журнал.- Режим доступа: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=9354](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9354). Дата обращения: 26 июня 2023.

45. Философия науки и техники [Электронный ресурс] : журнал.- Режим доступа: <http://iph.ras.ru/phscitech.htm>. Дата обращения: 26 июня 2023.

46. Цыбикова, Г.Ц. Основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : 2018-07-13 / Г.Ц. Цыбикова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 92 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107966>. Дата обращения: 26 июня 2023.

47. Эпизоотология и инфекционные болезни : учеб. / под ред. А.А. Конопаткина.- 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Колос, 1993.- 688 с.

48. Эпистемология и философия науки [Электронный ресурс] : журнал.- Режим доступа: <http://iph.ras.ru/journal.htm>. Дата обращения: 26 июня 2023.

### 9.3. Ресурсы сети "Интернет"

1. <http://fsvps.ru> Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.
2. <http://www.mcx.ru/> Официальный сайт Министерства сельского хозяйства
3. <http://vetexpert.pro> Портал «Ветеринарная экспертиза».
4. <http://www.gost.ru> Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.
5. Официальный сайт администрации Ленинградской области. Комитет по агропромышленному и рыболовственному комплексу: [http://agroprom.lenobl.ru/deyat/zhiv/Dairy\\_animal\\_industries](http://agroprom.lenobl.ru/deyat/zhiv/Dairy_animal_industries)
6. <http://www.kodeks.ru> Электронный фонд нормативных документов «Кодекс».
7. <http://standartgost.ru> Открытая база ГОСТов и других нормативных документов.
8. <http://www.znaytovar.ru> Портал «Товароведение и экспертиза товаров».

9. <http://www.allvet.ru> Портал «Ветеринарная медицина».
10. -<http://ebs.spbgavm.ru/MarcWeb2/Default.asp> Электронные ресурсы СПбГУВМ
11. <http://www.spbgavm.ru/ebs-izdatelstva-lan.html>, ЭБС «Лань» (свободный вход с любого зарегистрированного компьютера академии).
12. <http://www.eLIBRARY.RU> Научная электронная библиотека.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **10.1. Информационные технологии:**

При выполнении программы практики предусмотрено использование информационных технологий:

- ✓ интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- ✓ взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- ✓ совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГУВМ: <https://spbgavm.ru/academy/eios>

### **10.2. Программное обеспечение:**

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	АО.0022.00
4	АБИС "MAPK-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828
6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android OC	свободное ПО

## **11. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

В рамках реализации дисциплины проводится воспитательная работа для формирования современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей, формирования и развития духовно-нравственных, гражданско-патриотических ценностей, системы эстетических и этических знаний и ценностей, установок толерантного сознания в обществе, формирования у студентов потребности к труду как первой жизненной необходимости, высшей ценности и главному способу достижения жизненного успеха, для осознания социальной значимости своей будущей профессии.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Учебная общепрофессиональная практика для обучающихся проводится на базе государственных и негосударственных ветеринарных и научных учреждений, предприятиях агропромышленного комплекса г.Санкт-Петербург и Ленинградской области, в других регионах РФ, а также в структурных подразделениях университета.

Всего для прохождения учебной общепрофессиональной практики по состоянию на 25 июня 2021 года заключено более 1300 договоров с профильными учреждениями, из них:

Сельскохозяйственные предприятия	316
Учреждения государственной ветеринарной службы	218
Ветеринарные лаборатории	21
Ветеринарные клиники	678
Научные учреждения	39
Другое	34
<b>ВСЕГО:</b>	<b>1306</b>

Для комплексного подхода и освоения программы практики университет располагает материально-технической базой и ресурсами:

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная общепрофессиональная практика	206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель: столы, стулья Технические средства обучения: компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду</i>
	214 Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель: столы, стулья Технические средства обучения: компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду</i>
	324 Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель: столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные части для профилактического обслуживания технических средств обучения</i>
	Бокс № 3 Столярная мастерская (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель: столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели</i>

Рабочую программу составил:

Начальник отдела СТВ и ОПС кандидат ветеринарных наук,  
доцент

Л.А. Лукянова

## **Приложение 1**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по учебной практике**  
**научно-исследовательская работа**  
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Уровень высшего образования  
МАГИСТРАТУРА  
**36.04.01 ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА**  
Год начала подготовки - 2023  
Очная форма обучения

Санкт-Петербург  
2023 г.

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
<b>1, 2 семестр</b>			
1.	УК-1; УК-1.1;		
2.	УК-1.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2;		
3.	УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4;		
4.	УК-4.1; УК-4.2; УК-5; УК-5.1;		
5.	УК-6; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1;		
6.	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;		
7.	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2;		
8.	ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1;		
9.	ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКО-1; ПКО-1.1; ПКО-1.2; ПКО-1.3; ПКО-2; ПКО-2; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3; ПКО-3; ПКО-3.1; ПКО-3.2; ПКО-3.3; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	Ветеринарно-санитарная экспертиза	Подготовка отчета по практике. Защита отчета по практике

### ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Подготовка отчета по практике.	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой емкое и последовательное изложение в письменном виде, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса производственных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Выполняется индивидуально по результатам освоения программы практики	Вопросы для промежуточной аттестации по учебной практике
2.	Зашита отчета по практике	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов	Вопросы для промежуточной

		прохождения практики по вопросам, соответствующим уровню теоретической подготовки.	аттестации по учебной практике
--	--	---	-----------------------------------

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	
<b>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>					
УК-1.1 Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
УК-1.2 Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Подготовка и защита отчета по практике
Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<b>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>					
УК-2.1 Знать: методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
УК-2.2 Уметь: обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Подготовка и защита отчета по практике
Владеть: управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализации профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1 Знать: проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организаций и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
УК-3.2 Уметь: определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Подготовка и защита отчета по практике
Владеть: организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1 Знать: компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организациях; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организациях, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
УК-4.2 Уметь: создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управлению коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Подготовка и защита отчета по практике
Владеть: принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					

УК-5.1 Знать: психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
УК-5.2 Уметь: грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Подготовка и защита отчета по практике
Владеть: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<i>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</i>					
УК-6.1 Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
УК-6.2 Уметь: самостоятельно строить процесс овладения отобранный и структурированной информацией.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Подготовка и защита отчета по практике
Владеть: приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<i>ОПК-1. Способен использовать данные об биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения</i>					
ОПК-1.1 Знать: технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ОПК-1.2 Уметь: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике

ОПК-1.3 Владеть: практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<b>ОПК-2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</b>					
ОПК-2.1 Знать: 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.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ОПК-2.2 Уметь: 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 антропогенных и экономических факторов.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
ОПК-2.3 Владеть: представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организмы; 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.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<b>ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</b>					
ОПК-3.1 Знать: основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ОПК-3.2 Уметь: находить 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 базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
ОПК-3.3 Владеть: нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<b>ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</b>					
ОПК-4.1 Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний,	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки,	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Подготовка и защита отчета по практике

	требований, имели место грубые ошибки	допущено много негрубых ошибок	допущено несколько негрубых ошибок	программе подготовки, без ошибок	
ОПК-4.2 Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Подготовка и защита отчета по практике
ОПК-4.3 Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<i>ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных</i>					
ОПК-5.1 Знать: современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ОПК-5.2 Уметь: применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
ОПК-5.3 Владеть: навыками 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, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<i>ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии</i>					
ОПК-6.1 Знать: 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.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ОПК-6.2 Уметь: проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
ОПК-6.3 Владеть: навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<i>ПК-1 Способен организовывать мониторинг инфекционных и инвазионных болезней, общих для животных и человека</i>					

ПК-1.1 Знать: 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; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; 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.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ПК-1.2 Уметь: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Подготовка и защита отчета по практике
ПК-1.3 Владеть: методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<b>ПК-2 Способен усовершенствовать методики и разработки в области ветеринарно-санитарной экспертизы, производственного ветеринарного контроля, ветеринарной санитарии, биотехнологии и генной инженерии</b>					
ПК-2.1 Знать: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства 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 пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ПК-2.2 Уметь: 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	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике

лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.					
ПК-2.3 Владеть: 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, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой 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	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<b>ПК-3 Способен принимать участие в разработке нормативно-технических документов по безопасности и качеству сырья и продуктов животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок для животных</b>					
ПК-3.1 Знать: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства 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 пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ПК-3.2 Уметь: 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; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике

контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.					
ПК-3.3 Владеть: 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, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой 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	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<i>ПК-4 Способен проводить клиническое обследование животных при проведении предубойной экспертизы, транспортировке и реализации на продовольственных рынках</i>					
ПК-4.1 Знать: 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 ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
<i>ПК-4.2 Уметь: проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.</i>					
ПК-4.3 Владеть: 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.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Подготовка и защита отчета по практике
<i>ПК-5 Способен организовывать мониторинг эффективности ветеринарно-санитарных мероприятий</i>					
ПК-5.1 Знать: Основные требования системы управления качеством при производстве пищевых продуктов, обеспечивающих экологическую безопасность	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ПК-5.2 Уметь: Анализировать результаты проведенной работы, прогнозировать биологические, физические и химические риски, влияющие на окружающую среду	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
ПК-5.3 Владеть: Правилами составления учетно-отчетной мониторинга окружающей среды	При решении стандартных задач не Продемонстрированы	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике

	базовые навыки, имели место грубые ошибки	задач с некоторыми недочетами	задач с некоторыми недочетами		
<b>ПК-6 Способен решать производственные задачи с использованием современных методов ветеринарно-санитарной экспертизы</b>					
ПК-6.1 Знать: основы математического анализа, математической статистики, необходимые для решения аналитических и исследовательских задач, технические средства и информационные технологии для обработки данных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ПК-6.2 Уметь: осуществлять выбор современных технических средств и информационных технологий для обработки и анализа данных, а также для решения исследовательских задач	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
Владеть: навыками применения современных технических средств информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<b>ПК-7 Способен собирать, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области ветеринарно-санитарной экспертизы и составлять отчеты и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок</b>					
ПК-7.1 Знать: Методы ветеринарно-санитарной экспертизы пищевого сырья и готовых продуктов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ПК-7.2 Уметь: Использовать современное лабораторное оборудование при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы, производственного ветеринарного контроля, ветеринарной санитарии, биотехнологии и генной инженерии	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
ПК-7.3 Владеть: Навыками ветеринарно-санитарной оценки качества и безопасности продукции, основами системы ХАССП в пищевой промышленности	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<b>ПКО-1. Способен организовывать и планировать эксперименты по ветеринарно-санитарным мероприятиям для повышения качества и безопасности продуктов животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок</b>					
ПКО-1.1 Знать: государственные стандарты и иные нормативно-правовые акты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ПКО-1.2 Уметь: давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
ПКО-1.3 Владеть: навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения	При решении стандартных задач не Продемонстрированы	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных	Продемонстрированы навыки при решении	Подготовка и защита отчета по практике

ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения кормов и кормовых добавок.	базовые навыки, имели место грубые ошибки	задач с некоторыми недочетами	задач с некоторыми недочетами	нестандартных задач без ошибок и недочетов	
<b>ПКО-2. Способен проводить анализ и исследования по разработке методов контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</b>					
ПКО-2.1 Знать: 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 пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ПКО-2.2 Уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технокимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
ПКО-2.3 Владеть: 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, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
<b>ПКО-3. Способен разрабатывать под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методическое обеспечение реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и (или) ДПП</b>					
ПКО-3.1 Знать: современные методики ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования, экологической и продовольственной безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Подготовка и защита отчета по практике
ПКО-3.2 Уметь: работать на современном лабораторном оборудовании, использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного и биологического профилей; излагать информацию относительно профилактики инфекционных и инвазионных болезней животных.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике

ПКО-3.3 Владеть: методами составления отчетной документации, 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, передающихся человеку.	При решении стандартных задач не Продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Подготовка и защита отчета по практике
---	---	---	---	--	--

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

#### **Вопросы для промежуточной аттестации по учебной практике**

Прохождение учебной практики магистрантом на объектах ветеринарной службы позволяет подробно изучить и закрепить полученные знания с учетом специфики работы данного учреждения, а также освоить практические навыки и методы профессиональной деятельности.

При работе *в животноводческом хозяйстве мясного направления* обучающийся изучает:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия;
- ветеринарный учет и отчетность;
- ветеринарно-санитарные требования к содержанию мясного поголовья;
- ветеринарно-санитарные требования к убойным животным;
- ветеринарно-санитарные требования к убойным пунктам;
- ветеринарно-санитарные требования при проведении вынужденного убоя животных;
- организацию предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы;
- методику послеубойной экспертизы продуктов убоя;
- методы исследования мяса на трихинеллез;
- ветеринарное клеймение мяса;
- правильность оформления ветеринарных сопроводительных документов;
- требования при перевозке мясосырья;
- ветеринарно-санитарные требования утилизации и уничтожения биологических отходов.

Освоение практических навыков складывается из заполнения отчетной документации, участии в предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш, внутренних органов и голов убойных животных, умении отбора проб для проведения бактериологических исследований.

При работе *в животноводческом хозяйстве молочного направления* практикант изучает:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия;
- ветеринарный учет и отчетность;
- ветеринарно-санитарные требования к содержанию молочного поголовья;
- ветеринарно-санитарные требования к получению молока, его первичной переработке и хранению, обеспечивающие выпуск доброкачественного сырья;
- методы ветеринарно-санитарной экспертизы молока-сырья.

В практической деятельности магистрант осваивает правила получения доброкачественного молока, правила отбора проб молока, методы ветеринарно-санитарной экспертизы по показателям качества и безопасности: цвет, консистенция, вкус, запах, плотность, кислотность, группа чистоты, содержание белка, жира, соматических клеток, антибиотиков и т.д., способы термической обработки молока, в том числе условно-годного.

*На предприятиях по переработке убойных животных и птицы* практикант изучает:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия;
- ветеринарный учет и отчетность;
- ветеринарно-санитарные требования к перерабатывающим предприятиям;

- ветеринарно-санитарные требования при приемке убойных животных и птицы на боенское предприятие;
- организацию предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы;
- методику послеубойной экспертизы продуктов убоя;
- методы исследования мяса на трихинеллез;
- ветеринарное клеймение мяса;
- правильность оформления ветеринарных сопроводительных документов;
- ветеринарно-санитарные требования при перевозке и хранении мясосырья;
- ветеринарно-санитарные требования утилизации и уничтожения биологических отходов.

Практическая деятельность магистранта заключается в освоении правил и последовательности приемки скота и птицы на боенское предприятие, методов предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы, умении отбора проб для проведения бактериологических исследований, требований при выпуске мясосырья: его упаковка, маркировка, оформление ветеринарных сопроводительных документов и. т.д.

При прохождении учебной практики *на предприятиях по переработке животноводческого сырья и в производственных лабораториях* (колбасное, консервное производство, молочный комбинат и др.) магистранты изучают:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия;
- ветеринарный учет и отчетность;
- ветеринарно-санитарные требования к перерабатывающим предприятиям;
- ветеринарно-санитарные требования при приемке мясного, рыбного и молочного сырья, в том числе условно-годных, а также вспомогательных компонентов;
- технологические схемы и инструкции при производстве различных пищевых продуктов;
- методы органолептического и лабораторного анализа мясных, рыбных и молочных продуктов;
- ветеринарно-санитарную и товароведческую оценку готовых продуктов;
- правильность оформления ветеринарных сопроводительных документов;
- ветеринарно-санитарные требования при перевозке и хранении готовых мясных, рыбных и молочных продуктов;
- ветеринарно-санитарные требования утилизации и уничтожения биологических отходов.

В процессе работы магистранты осваивают такие практические вопросы как порядок и последовательность входного контроля отечественного и импортного сырья на предприятие и выпуск готовых продуктов в обращение, методы и режимы температурной обработки мяса, молока, рыбы предназначенных как для свободной реализации, так и требующие обезвреживания, методы ветеринарно-санитарного контроля готовых пищевых продуктов.

*Работа в государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках* позволяет обучающимся изучить:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность учреждения;
- ветеринарный учет и отчетность;
- правила приемки и отбора проб продуктов животного и растительного происхождения для проведения экспертизы;
- методику послеубойной экспертизы продуктов убоя сельскохозяйственных и диких животных, а также сельскохозяйственной птицы и дичи;
- органолептические и лабораторные методы ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, молока и молочных продуктов, рыбы и других объектов

- водного промысла, пищевых яиц, меда и продуктов растительного происхождения;
- методы исследования мяса на трихинеллез;
  - методы паразитологического исследования рыбы;
  - ветеринарное клеймение мяса;
  - правильность оформления ветеринарных сопроводительных документов;
  - ветеринарно-санитарные требования при перевозке и хранении животноводческого сырья и готовых пищевых продуктов;
  - ветеринарно-санитарные требования утилизации и уничтожения биологических отходов.

Работа в лаборатории позволяет освоить правила и порядок приема пищевой продукции и выпуска ее в реализацию на продовольственном рынке, методики органолептического и лабораторного анализа пищевых продуктов обеспечивающих их доброкачественность и безопасность для потребителя.

При работе *в государственных ветеринарных лабораториях* магистранты изучают:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность учреждения;
- ветеринарный учет и отчетность;
- правила приемки и отбора и подготовки проб продуктов животного и растительного происхождения для проведения экспертизы;
- органолептические и лабораторные методы ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, молока и молочных продуктов, рыбы и других объектов водного промысла, пищевых яиц, меда и продуктов растительного происхождения;
- специальные методы исследования пищевых продуктов по показателям микробиологической, химической, радиационной безопасности;
- правильность оформления результатов лабораторных исследований, заключений-предписаний;
- ветеринарно-санитарные требования при перевозке и хранении продукции животного и растительного происхождения;
- ветеринарно-санитарные требования утилизации и уничтожения биологических отходов.

Работа в лаборатории позволяет освоить правила и порядок отбора и подготовки проб пищевых продуктов, методики органолептического и лабораторного анализа пищевых продуктов, обеспечивающих их доброкачественность и безопасность для потребителя, требования и правила работы с лабораторным оборудованием.

*На холодильных предприятиях*, предназначенных для хранения мясосырья, обучающиеся получают возможность изучить:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность учреждения;
- ветеринарный учет и отчетность;
- ветеринарно-санитарные требования к холодильным предприятиям и специализированному транспорту;
- ветеринарно-санитарные требования при приемке мясного сырья, в том числе условно-годного;
- правильность оформления ветеринарных сопроводительных документов;
- ветеринарно-санитарные требования к специализированному железнодорожному, морскому и автомобильному транспорту, предназначенному для перевозки пищевых продуктов;
- ветеринарно-санитарные требования при перевозке и хранении мясного сырья;
- методы и способы борьбы с плесенями и грызунами на холодильных предприятиях;

- методы контроля санитарного состояния холодильных камер;
- ветеринарно-санитарные требования утилизации и уничтожения биологических отходов.

Практическая деятельность магистрантов на хладопредприятиях позволяет освоить правила и порядок входного контроля, размещения, хранения мясного сырья и выпуск его с объекта, а также мероприятия по обеспечению соответствия санитарного состояния холодильных камер, оборудования требованиям нормативно-технической документации.

Работа *на подразделениях государственного ветеринарного надзора на государственной границе и транспорте*, дает возможность магистрантам изучать:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность учреждения;
- ветеринарный учет и отчетность;
- правильность оформления ветеринарных сопроводительных документов;
- ветеринарно-санитарные требования при перевозке и хранении сырья животного происхождения;
- ветеринарно-санитарные требования утилизации и уничтожения биологических отходов.

Практическая деятельность обучающихся на контрольных пунктах позволяет освоить правила и порядок досмотра подконтрольных ветеринарной службе грузов, их таможенного оформления, требования к отбору проб продукции и направления их в государственную ветеринарную лабораторию.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики магистрантов проводится на основании оформленных в соответствии с установленными требованиями дневника и отчета по практике, а также отзыва-характеристики руководителя практики от профильной организации.

Формой промежуточной аттестации является защита дневника и отчета на кафедре с выставлением оценки обучающемуся.

Подведение итогов учебной практики предусматривает выявление степени выполнения обучающимся программы практики, полноты и качества собранного материала для выпускной квалификационной работы, наличия результатов проведенного анализа, расчетов, степени обоснованности выводов и предложений, выявление недостатков в прохождении практики, представленном материале и его оформлении, разработку мер и способов их устранения.

Оценка результатов учебной практики производится по результатам защиты отчета о практике с учетом оценки работы магистранта в ходе практики, данной руководителем учебной практики от организации в отзыве-характеристике.

Захщита отчета проводится на заседании кафедры с обязательным присутствием руководителя практики. Время проведения аттестации определяется в соответствии с графиком, утвержденным Учебным отделом Академии.

К защите отчета не допускаются обучающиеся, не представившие отчетную документацию, представившие, но не в полном объеме или с нарушениями правил оформления.

Процедура текущего и промежуточного контроля обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных средств,

адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по практике предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по практике обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по практике может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Критерии оценивания формирования компетенций и зачета по практике по результатам прохождения практики и предоставлении отчетных форм промежуточного контроля.**

Оценка	Критерии
ЗАЧТЕНО	<p>Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Индивидуальное задание по практике выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Дневник и отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв-характеристика с места практики положительный.</p> <p>Студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы, используя профессиональную терминологию; дает ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики;</p> <p>Материалы качественно и содержательно оформлены.</p>

НЕ ЗАЧТЕНО	<p>Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют или не имеют отношения к излагаемому материалу. Отчет не сдан в установленный срок.</p> <p>Отзыв-характеристика отрицательный. Программа практики не выполнена.</p> <p>Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p> <p>Материалы оформлены с низким уровнем качества.</p>
------------	--

## 5. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– в печатной форме увеличенным шрифтом,</li> <li>– в форме электронного документа.</li> </ul>
Для лиц с нарушениями слуха:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– в печатной форме,</li> <li>– в форме электронного документа.</li> </ul>
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> <li>– в печатной форме, аппарата:</li> <li>– в форме электронного документа.</li> </ul>

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Аннотация рабочей программы  
по учебной практике - научно-исследовательская работа  
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.О.01.01(Н)  
по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
уровень высшего образования - магистратура**

**Целью** учебной практики является формирование у магистров универсальных, общепрофессиональных профессиональных компетенций, направленных на приобретение навыков планирования и организации научного эксперимента и умений выполнения научно-исследовательских и производственно-технических работ с применением различного оборудования и компьютерных технологий. Прохождение практики позволяет магистранту применять полученные теоретические знания в условиях производства, формирует у них творческое отношение к труду и помогает ориентироваться в выбранной ими специальности, а также позволяет пополнить необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

**Место практики в учебном плане:** учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в обязательную часть второго блока учебного плана (Б2.О.01.01(Н)) направления подготовки магистров 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, программа практики выполняется обучающимися в течение в течение 2 недель в 1 семестре, 8 недель - во 2 семестре в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

**Требования к результатам практики:** выполнение программы практики должно сформировать следующие компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3

**Краткое содержание практики:**

Освоение обучающимися программы учебной практики осуществляется в несколько этапов: подготовительный, экспериментальный и заключительный.

Для достижения поставленной цели практического обучения необходимо решить следующие задачи:

а) Общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении обучающихся с фундаментальными материалами по ветеринарно-санитарной экспертизе.

б) Прикладная задача освещает вопросы, касающиеся современных методов биологических и ветеринарных исследований, а также ветеринарно-санитарной экспертизы, и создает концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки профессиональных навыков.

в) Специальная задача состоит в ознакомлении обучающихся с современными направлениями и методическими подходами в области ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы для решения проблем продовольственной безопасности, а также имеющимися достижениями в этой области.

**Общая трудоемкость практики составляет: 540 академических часов (15 зачетных единиц).**

**Итоговый контроль по практике:** защита дневника и отчета по практике в форме зачета.