

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сухинин Александр Александрович
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 09.03.2021 11:40:41
Уникальный программный ключ:
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefd28a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»



УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора
по учебно-воспитательной работе
А.А. Сухинин
« 28 » июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по производственной практике
научно-исследовательская работа

Уровень высшего образования
МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Год начала подготовки - 2021

Очная форма обучения

Рассмотрена и принята
на заседании отдела СТВ и ОПС
« 21 » июня 2021 г.
Протокол № 1

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

Санкт-Петербург
2021 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НИР

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 продовольственной безопасности;
- научиться применять современные информационные и производственные технологии при планировании и реализации ветеринарно-санитарных мероприятий;
- научиться осуществлять подбор персонала на объекты ветеринарно-санитарного надзора, уметь ставить цели и задачи, осуществлять контроль за их решением;
- осуществлять подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. ВИДЫ ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика составляет обязательную часть второго блока учебного плана и подразделяется на учебную практику - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) и производственную, включающую научно-исследовательскую работу и преддипломную практику.

В зависимости от специфики магистерской программы обучающегося могут быть предусмотрены стационарный и выездной способ прохождения практик, 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 практики и НИР и степень участия в ней магистров в течение всего периода обучения, что находит свое отражение в индивидуальном плане магистранта.

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

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

Научно-исследовательская работа 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 практики, 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.

НИР вырабатывает и закрепляет практические навыки и способствует комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся.

Объект научно-исследовательской работы выбирается обучающимся самостоятельно и должен быть согласован с научным руководителем.

Планируемыми результатами НИР являются:

- закрепление приобретенных теоретических и практических знаний;
- систематизация и углубление сформированных в ходе освоения программы по направлению «Ветеринарно-санитарная экспертиза» компетенций, их применение при решении конкретных научных и практических задач;
- знакомство и изучение объекта практики;
- 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 со следующими областями профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство, и отвечают предусмотренному образовательным стандартом научно-образовательному типу задач профессиональной деятельности.

Выполнение программы научно-исследовательской работы 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

3.1. Планируемые результаты освоения компетенций с учетом профессиональных стандартов

3.1.1. Планируемые результаты освоения универсальных компетенций выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|-------------------------------------|---|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | <p>Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p>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.</p> <p>Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p> |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | <p>Знать: методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.</p> <p>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.</p> <p>Владеть: управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией 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.</p> |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | <p>Знать: проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации 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.</p> <p>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.</p> <p>Владеть: организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | | работать в команде. |
| Коммуникация | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Знать: компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий. Уметь: создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации. 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. |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | 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. 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. 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. |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Уметь: самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией. Владеть: приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний. |

3.1.2. Планируемые результаты освоения общепрофессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|--|
| Общепрофессиональные навыки | ОПК-1. Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения | 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. Уметь: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных. Владеть: практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований. |
| Учёт факторов внешней среды | ОПК-2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | 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. 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. Владеть: представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию. |
| Правовые основы профессиональной деятельности | ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | Знать: основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях. Уметь: находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране. Владеть: нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности. |
| Современные | ОПК-4. Способен использовать | Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения |

| | | |
|---|--|--|
| технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | 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 | задач профессиональной деятельности. Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты. Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий. |
| Представление результатов профессиональной деятельности | ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных | Знать: современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов. Уметь: применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных. Владеть: навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете. |
| Анализ рисков здоровью человека и животных | ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии | 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. 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. Владеть: навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска. |

3.1.3. Планируемые результаты освоения обязательных профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания | Категория профессиональных компетенций | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|--|---|--|---|---|------------------------------|
| <i>Тип задач профессиональной деятельности — научно-образовательный</i> | | | | | |
| Охрана населения от болезней, общих для человека и животных | Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла | Профессиональные навыки | ПК-1 Способен проводить клиническое обследование животных с целью установления диагноза | 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. 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. 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. | ПС 13.012 |
| Ветеринарно-санитарный контроль продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла | Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения; | Профессиональные навыки | ПК-2 Способен организовывать и планировать эксперименты по мероприятиям для повышения качества продуктов животного и растительного происхождения | 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 уоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество. 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 теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения. | ПС 13.012 |

| | | | | | |
|--|---|-------------------------|--|--|-----------|
| | предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения | | | 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 | |
| Ветеринарно-санитарный контроль продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла | Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения; предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения | Профессиональные навыки | ПК-3 Способен проводить исследования, анализ и разработку методов контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения | 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 убойных животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество. 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 токсикологического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения. 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 | ПС 13.012 |
| Охрана населения от болезней, общих для человека и животных | Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, | Профессиональные навыки | ПК-4 Способен организовывать исследования мониторинга для контроля особо опасных болезней животных | 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. 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. 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. | ПС 13.012 |

| | | | | | |
|--|---|---------------------------|--|--|-----------|
| | скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения; предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения | | | | |
| Охрана окружающей среды | Помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения; предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения | Экспертиза и контроль | ПК-5 Способен организовывать мониторинг окружающей среды | Знать: Основные требования системы управления качеством при производстве пищевых продуктов, обеспечивающих экологическую безопасность Уметь: Анализировать результаты проведенной работы, прогнозировать биологические, физические и химические риски, влияющие на окружающую среду Владеть: Правилами составления учетно-отчетной мониторинга окружающей среды | ПС 13.012 |
| Подготовка и переподготовка специалистов | Образовательные программы и образовательный процесс в системе ВО, СПО и ДО | Обучение и переподготовка | ПК-6 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 | Знать: основы математического анализа, математической статистики, необходимые для решения аналитических и исследовательских задач, технические средства и информационные технологии для обработки данных Уметь: осуществлять выбор современных технических средств и информационных технологий для обработки и анализа данных, а также для решения исследовательских задач Владеть: навыками применения современных технических средств информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач | ПС 13.012 |

| | | | | | |
|--|--|---------------------------|---|--|-----------|
| Подготовка и переподготовка специалистов | Образовательные программы и образовательный процесс в системе ВО, СПО и ДО | Обучение и переподготовка | <p>ПК-7 Способен усовершенствовать научные методики и разработки в области ветеринарно-санитарной экспертизы, производственного ветеринарного контроля, ветеринарной санитарии, биотехнологии и генной инженерии</p> | <p>Знать: Методы ветеринарно-санитарной экспертизы пищевого сырья и готовых продуктов Уметь: Использовать современное лабораторное оборудование при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы, производственного ветеринарного контроля, ветеринарной санитарии, биотехнологии и генной инженерии Владеть: Навыками ветеринарно-санитарной оценки качества и безопасности продукции, основами системы ХАССП в пищевой промышленности</p> | ПС 13.012 |
|--|--|---------------------------|---|--|-----------|

4. МЕСТО НИР В СТРУКТУРЕ ОПОП

Научно-исследовательская работа входит в обязательную часть второго блока учебного плана (Б2.О.02.01(Н)).

5. ОБЪЕМ НИР

Общая трудоемкость НИР составляет 3 зачетные единицы - 108 часов, программа НИР выполняется магистрантом в течение 2 недель в 3 семестре в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса по направлению подготовки.

| Вид \ тип практики | Семестр | ВСЕГО: |
|---|-----------------|-----------------|
| | 3 | |
| НИР, нед./час./ЗЕ | 2/108/3 | 2/108/3 |
| Аудиторная работа, час. | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа, час., в т.ч. из них | 103,7 | 103,7 |
| ПП, час | 80 | 80 |
| Контроль | 0,3 | 0,3 |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет с оценкой | Зачет с оценкой |
| ИТОГО, нед./час./ЗЕ: | 2/108/3 | 2/108/3 |

6.СОДЕРЖАНИЕ НИР

Освоение магистрантами программы 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) | | | контроль | Семестр | Форма текущего контроля и пром.аттестации |
|---|--------------------------|--|--|------------------------|--|---------------------------------------|----|----------|---------|---|
| | | | | | Аудиторная работа, час. | Самостоятельная работа, час., из них: | ПП | | | |
| 1 | подготовительный | <p>Получение и изучение вопросов индивидуального задания прохождения практики, организационное собрание на курирующей кафедре, ознакомление с требованиями безопасности на производстве при выполнении работ, пожарной безопасности и санитарными нормами, а также требованиями по написанию дневника и подготовки отчета по практике.</p> <p>Прибытие на место практики, ознакомление с организацией работы и спецификой работы профильной организации.</p> | <p>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</p> | 36/1 | 2 | 34 | 26 | | 3 | Текущий |

| | | | | | | | | | | |
|---|------------------|--|--|-------|---|-------|----|-----|---|---------------------------------------|
| 2 | производственный | Выполнение работ, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием. Подбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы. | 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; ПК-8; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3 | 36/1 | 1 | 35 | 28 | | 3 | Ведение дневника по практике |
| 3 | заключительный | Подготовка отчета по практике | 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; ПК-8; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3 | 36/1 | 1 | 34,7 | 26 | 0,3 | 3 | Защита отчета по практике ; диф.зачет |
| | | | | 108/3 | 4 | 103,7 | 80 | 0,3 | | |

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО НИР

Вся специфика научной деятельности магистранта отражаются в отчете по НИР 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.

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.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ НИР

8.1. 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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

14. Гражданский кодекс РФ [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://base.garant.ru/10164072/>. Дата обращения: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

18. Иголинская М.К. Компьютерные технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.К. Иголинская, Н.А. Лебединская, Е.М. Смирнова; СПбГАВМ. – Санкт-Петербург: Изд-во СПбГАВМ, 2017. – 79 с. – Режим доступа: <https://ebs.spbgavm.ru/marcweb2/Default.asp>. Дата обращения: 23.06.2021.
19. История и философия науки: учебник / С.А. Воробьева [и др.] ; 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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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. Сафронова, Е.В. Мегеда. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/50686>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
26. Колпакиди, Н.Н. Основы бизнеса [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Колпакиди. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2011. — 565 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/63969>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

36. Пигунова, О.В. Коммерческая деятельность предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Пигунова, Е.П. Наumenко. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2014. — 255 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65234>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

40. Рязанова, О.А. Атлас аннотированный. Рыбы пресноводные и полупроходные [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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

42. Сафронова, Т.М. Сырье и материалы рыбной промышленности [Электронный ресурс] : учебник / Т.М. Сафронова, 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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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. Беспланеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5857>. Дата обращения: 23.06.2021.

53. Справочник по ветеринарии: учебное пособие/ Под ред А.А. Стекольниковой 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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

59. Шарафутдинов, Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибатуллин, Н.А. Балакирев, Р.Р. Шайдуллин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 624 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71771>. Дата обращения: 23.06.2021.

60. Энгельмейер, П.К. Философия техники [Электронный ресурс] / П.К. Энгельмейер. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 93 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/43893>. Дата обращения: 23.06.2021.

8.2. 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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.

22. Маловастый, К.С. Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К.С. Маловастый. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5844>. — Загл. с экрана. Дата обращения: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

31. Рензьева, Т.В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Рензьева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 360 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111889>. Дата обращения: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
38. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902320560>. Дата обращения: 23.06.2021.
39. ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499050562>. Дата обращения: 23.06.2021.
40. ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499050564>. Дата обращения: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.
43. Федеральный закон РФ «Об акционерных обществах» №208-ФЗ от 26.12.1995г. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://base.garant.ru/10105712/>. Дата обращения: 23.06.2021.
44. Философия науки [Электронный ресурс] : журнал.- Режим доступа: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9354. Дата обращения: 23.06.2021.
45. Философия науки и техники [Электронный ресурс] : журнал.- Режим доступа: <http://iph.ras.ru/phscitech.htm>. Дата обращения: 23.06.2021.
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: 23.06.2021.

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: 23.06.2021.

8.3. Ресурсы сети "Интернет"

1. <http://fsvps.ru> Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.
2. <http://www.mcs.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 рыбохозяйственному комплексу: 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.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НИР, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

9.1. Информационные технологии:

При выполнении программы НИР 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>

9.2. 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 | ААО.0022.00 |
| 4 | АБИС "МАРК-SQL" | 02102014155 |
| 5 | MS Windows 10 | 67580828 |

| | | |
|---|-------------------------|--------------|
| 6 | Система КонсультантПлюс | 503/КЛ |
| 7 | Android ОС | свободное ПО |

10. 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.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

1. СПб ГБУ "Санкт-Петербургская городская станция по борьбе с болезнями животных", Санкт-Петербург, 2-Жерновская, 46;
2. Станции по борьбе с болезнями животных административных районов Ленинградской области;
3. ФГБУ «Ленинградская межобластная ветеринарная лаборатория», г.Санкт-Петербург, Московское шоссе, д. 15;
4. Управление Россельхознадзора по Санкт-Петербургу и Ленинградской области, Санкт-Петербург, ул. Швецова, 12;
5. ООО "Русско-Высоцкая птицефабрика", Ленинградская обл., Ломоносовский район, с. Русско-Высоцкое;
6. ООО "Идаванг Агро", Ленинградская обл., Тосненский район, д.Нурма;
7. ЗАО "Племенной завод "Приневское", Ленинградская обл., Всеволожский район, п.Новосаратовка и др.

Всего для прохождения производственной преддипломной практики заключено более 200 договоров.

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 |
|---|--|---|
| Производственная преддипломная практика | 206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду |
| | 214 Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду |
| | 324 Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. | <i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные |

| | | |
|--|---|--|
| | Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | части для профилактического обслуживания технических средств обучения |
| | Бокс № 3 Столярная мастерская (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | Специализированная мебель: столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели |
| | 406 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная лаборатория кафедры | Специализированная мебель: лабораторные столы, стулья, аквадистиллятор ДЭ-4, весы лабораторные, аналитические регистрационные весы, вакуумная сушка СПТ-200, проекционный трихинеллоскоп, центрифуга лабораторная молочная «ОКА», центрифуги Гербера, микроскопы «Биолам», баня водяная, колориметр фотоэлектр. концентрац., «Гастрос», лабораторный рН-метр «Статус», электронные анализаторы качества молока – «Клевер», «Лактан 1-4»; рефрактометры, вискозиметр, анализатор соматических клеток в молоке «Соматос Мини», овоскоп, люминоскоп «Филин», стерилизатор ВК-75, плакаты и наглядный материал: нормативы ТР, ГОСТ Р, СанПиН |

Приложение 1 на 19 л.

Рабочую программу составил:

Начальник отдела СТВ и ОПС кандидат ветеринарных наук,
доцент



Л.А. Лукоянова

Рецензенты:

Рецензент профессор, доктор биологических наук Л.М. Белова
(рецензия прилагается)

Рецензент: генеральный директор ветеринарной
клиники ООО «СЕВЕР», кандидат ветеринарных наук П.А. Сиповский
(рецензия прилагается)

Приложение 1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

**Отдел содействия трудоустройству выпускников и организации
практики студентов**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**по производственной практике
научно-исследовательская работа**

Уровень высшего образования


МАГИСТРАТУРА

36.04.01 ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Год начала подготовки - 2021

Очная форма обучения

Рассмотрена и принята
на заседании отдела СТВ и ОПС
« 21 » июня 2021 г.
Протокол № 1

Начальник отдела СТВ и ОПС
Кандидат ветеринарных наук, доцент

Л.А. Лукоянова

Санкт-Петербург
2021 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

| № | Формируемые компетенции | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Оценочное средство |
|---------------------|-------------------------|--|---|
| 1, 2 семестр | | | |
| 1. | УК-1; УК-2; УК-3; | Ветеринарно-санитарная экспертиза | Подготовка отчета по практике. Защита отчета по практике |
| 2. | УК-4; УК-5; УК-6; | | |
| 3. | ОПК-1; ОПК-2; | | |
| 4. | ОПК-3; ОПК-4; | | |
| 5. | ОПК-5; ОПК-6; | | |
| 6. | ПК-1; ПК-2; ПК-3; | | |
| 7. | ПК-4; ПК-5; ПК-6; | | |
| 8. | ПК-7; ПКО-1; | | |
| 9. | ПКО-2; ПКО-3 | | |

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. | Защита отчета по практике | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов прохождения практики по вопросам, соответствующим уровню теоретической подготовки. | Вопросы для промежуточной 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 | |
| <i>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</i> | | | | | |
| 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 |
| 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 | Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продemonстрированы 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; демонстрацией 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 | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов | Подготовка и защита отчета по практике |
| <i>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i> | | | | | |
| 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 |
| 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 | Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продemonстрированы 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 реализацией 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 | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов | Подготовка и защита отчета по практике |

| <i>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</i> | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|
| Знать: проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации 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 |
| 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 |
| <i>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</i> | | | | | |
| Знать: компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, 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 |
| Уметь: создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим 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 |
| <i>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</i> | | | | | |
| Знать: психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы | Уровень знаний ниже минимальных | Минимально допустимый уровень знаний, | Уровень знаний в объеме, соответствующем | Уровень знаний в объеме, соответствующем | Подготовка и защита отчета по |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|
| организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия. | требований, имели место грубые ошибки | допущено много негрубых ошибок | программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | программе подготовки, без ошибок | практике |
| 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 незначительными 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> | | | | | |
| 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 |
| Уметь: самостоятельно строить процесс овладения отобранной 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 незначительными 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 о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения</i> | | | | | |
| 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 |
| 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 |
| Владеть: практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических | При решении стандартных задач не | Имеется минимальный набор навыков для | Продемонстрированы базовые навыки при | Продемонстрированы навыки при решении | Подготовка и защита отчета по |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| методов исследований. | Продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | решения стандартных задач с некоторыми недочетами | решении стандартных задач с некоторыми недочетами | нестандартных задач без ошибок и недочетов | практике |
| <i>ОПК-2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</i> | | | | | |
| 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 |
| 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 Продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов | Подготовка и защита отчета по практике |
| Владеть: представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию. | При решении стандартных задач не Продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов | Подготовка и защита отчета по практике |
| <i>ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</i> | | | | | |
| 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 |
| 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 Продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов | Подготовка и защита отчета по практике |
| Владеть: нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности. | При решении стандартных задач не Продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов | Подготовка и защита отчета по практике |
| <i>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</i> | | | | | |
| Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач 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 |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|
| 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 |
| 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> | | | | | |
| 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 |
| 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 |
| 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> | | | | | |
| 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 |
| 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 |
| 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 проводить клиническое обследование животных с целью установления диагноза</i> | | | | | |
| Знать: анатомио-физиологические основы функционирования организма, методики клиничко-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном 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 | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок | Подготовка и защита отчета по практике |

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|
| 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. | | | негрубых ошибок | | |
| 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 незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Подготовка и защита отчета по практике |
| 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 |
| <i>ПК-2 Способен организовывать и планировать эксперименты по мероприятиям для повышения качества продуктов животного и растительного происхождения</i> | | | | | |
| 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 |
| 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 теххимического | 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. | | | | | |
| 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-3 Способен проводить исследования, анализ и разработку методов контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</i> | | | | | |
| 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 уоя 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 |
| 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 теххимического 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 |
| 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, | 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 |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|
| 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 | | | | | |
| <i>ПК-4 Способен организовывать исследования мониторинга для контроля особо опасных болезней животных</i> | | | | | |
| 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 |
| 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. | 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: 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 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-5 Способен организовывать мониторинг окружающей среды</i> | | | | | |
| 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 |
| 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 |
| Владеть: Правилами составления учетно-отчетной мониторинга окружающей среды | 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-6 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</i> | | | | | |
| 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 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| 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 |
| <i>ПК-7 Способен усовершенствовать научные методики и разработки в области ветеринарно-санитарной экспертизы, производственного ветеринарного контроля, ветеринарной санитарии, биотехнологии и генной инженерии</i> | | | | | |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| <i>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</i> | | | | | |
| 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 |
| 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 |
| Владеть: навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения кормов и кормовых добавок. | 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>ПКО-2. Способен проводить анализ и исследования по разработке методов контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</i> | | | | | |
| 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 | 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 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| 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. | | | | | |
| 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 теххимического 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 |
| 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 |
| 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 | | | | | |
| 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 |
| 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 |
| 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. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

Выполнение программы НИР магистрантом в профильных организациях позволяет подробно изучить и закрепить полученные знания с учетом специфики работы данного учреждения, а также освоить практические навыки и методы исследовательской деятельности.

Содержание НИР определяется индивидуальной программой. Полнота освещения различных разделов программы устанавливается в зависимости от специфики работы предприятия и темы ВКР магистранта.

Объектами научной деятельности магистранта являются: животноводческие хозяйства мясного и молочного направления, предприятия по переработке убойных животных и птицы, животноводческого сырья и производственные лаборатории, государственные лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках, государственные ветеринарные лаборатории, холодильные предприятия, подразделения¹.

Вопросы для промежуточной аттестации по НИР

Выполнение программы НИР 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 исследовательской 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, участия в предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной

¹ Вопросы, выносимые на защиту отчета по практике по различным разделам обучающемуся, зависят от места прохождения практики и специфики профильной организации и раскрывают сформированность универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций - 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

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 плесеньями 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 НИР магистрантов проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями отчета по НИР, а также отзыва-характеристики научного руководителя.

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

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

Оценка результатов НИР производится по результатам защиты отчета на заседании кафедры с обязательным присутствием научного руководителя. 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 НИР 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 НИР по результатам НИР и предоставлении отчетных форм промежуточного контроля.

| Оценка | Критерии |
|---------------------|--|
| Отлично | <p>Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по НИР выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок.</p> <p>Программа НИР выполнена. Отзыв положительный.</p> <p>Магистрант демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при научно-исследовательской работе; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой НИР;</p> <p>Материалы качественно и содержательно оформлены.</p> |
| Хорошо | <p>Изложение материалов полное, последовательное в соответствии с требованиями программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью. Отчет сдан в установленный срок. Программа НИР выполнена. Отзыв положительный.</p> <p>Обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы НИР, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; владеет необходимой для ответа терминологией; недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя;</p> <p>Материалы качественно оформлены.</p> |
| Удовлетворительно | <p>Изложение материалов неполное. Оформление не аккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок.</p> <p>Программа НИР выполнена не в полном объеме. Отзыв положительный.</p> <p>Магистрант демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы НИР; использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые магистрант затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.</p> <p>Материалы оформлены с низким уровнем качества.</p> |
| Неудовлетворительно | <p>Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан в установленный срок. Отзыв отрицательный. Программа НИР не выполнена. Магистрант демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы НИР; 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: | – 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 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.

РЕЦЕНЗИЯ
по научно-исследовательской работе Б2.О.02.01(Н)
по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
(квалификация выпускника – «магистр»)

Разработчики: кандидат ветеринарных наук, доцент Лукоянова Л.А.

Отдел СТВ и ОПС ФГБОУ ВО СПбГУВМ

В программе отражены:

1. Цели освоения дисциплины, соотношенные с общими целями ОПОП.
2. Место дисциплины в структуре ОПОП. Дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОПОП. Указаны требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин.
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Указан перечень и описание компетенций, а также требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения дисциплины.
4. Структура и содержание дисциплины:
 - Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах и часах.
 - Формы контроля по учебному плану.
 - Этапы практики.
 - Содержание этапов (разделов) практики.
5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение. Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины. Указаны фактические специализированные помещения и кабинеты с перечнем оборудования и технических средств обучения, обеспечивающих проведение всех видов учебной работы.

Заключение:

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Рецензент профессор, доктор биологических наук
18.06.21



Л.М. Белова